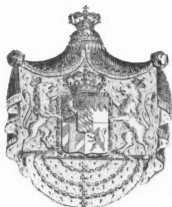


Chir
163

Zangenbuch

-4



**BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.**

<36624944330019

<36624944330019

Bayer. Staatsbibliothek

172

Bibliothek

für die

C h i r u r g i e

herausgegeben

von

C. J. M. Langenbeck,

Professor der Anatomie und Chirurgie und Director
des chirurgischen Hospitales zu Göttingen.

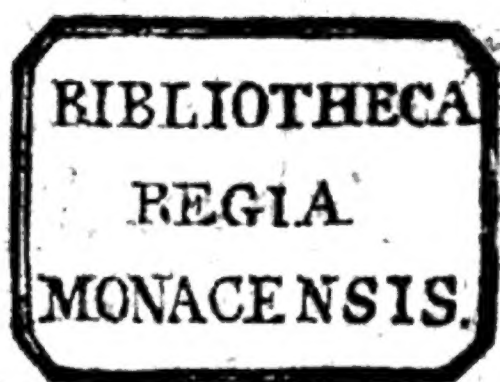
Des vierten Bandes erstes Stück.

Mit drey Kupfertafeln.

Göttingen,
bey Rudolph Deuerlich.

1811.

102. D



III. Krankhafte Metamorphosen in den Highmor'shöhlen, (nebst den Enchei-
resen und Instrumenten). S. 27.

Folgen mechanischer Einflüsse auf diese
Theile, S. 44.

III. *Ph. Valent. Leinicker*, Diff. de Sinu
maxillari, eiusd. morbis etc. (mit Zusä-
tzen vom Herausgeber.) S. 45.

Ursachen der Kinnbackenhöhlenkrank-
heiten. S. 45.

Tumor lymphaticus dieser Höhlen. S. 47.

Entzündung derselben, S. 50.

Eiterung in denselben. S. 51.

Polyp in Antro Highmori. S. 53.

IV. *J. Henr. Thaut*, Diff. de Virgae virilis
statu sano et morb. eiusd. impr. ampu-
tatione, (mit kritischen Zusätzen vom
Herausgeber.) S. 63.

V. *Corvisart, Leroux et Boyer*, Journal
de Méd., Chir. etc. T. 15. (mit kritischen
Bemerkungen und Zusätzen). S. 71.

Delvaux (u. *J. J. Leroux*) üb. e. krebs-
artige Geschwulst im Mesenterium.
S. 71.

Marquand, üb. die Amputation mit
Lappen. S. 79.

De

Delorme, üb. e. Verschließung der Stimmritze durch zwey Blasen. S. 81.

VI. Dasselbe Journal, T. 16, S. 85.

Lorey, über eine Kopfwunde u. Durchlöcherung des Zwerghells, des Magens u. f. w. S. 85.

Lévêque - Lasaurce, chir. Beobacht. mit sehr schwieriger Diagnose. S. 90.

VII *Tartra*, Bulletin des fr. médicales, T. 4. (mit kritischen Zusätzen). S. 97.

Amard, über eine sehr schmerzhaft Kniegeschwulst. S. 98.

Cullerier, Operation eines merkwürd. falschen Aneurysma am Arme S. 100.

J. Miriel, Beobacht. üb. die Luxation der Extremitas super. radii nach hinten. S. 105.

Jurine, Amputation des Arms wegen Knochenkrankheiten. S. 107.

VIII. *Dan. Car. Theod. Merrem*, Animadversiones chirurgicae experimentis in animalibus factis illustratae. (mit Zusätzen vom Herausgeber.) S. 120.

I. Vorschlag e. neuen Trepanirmethode S. 120.

II.

- II. üb. Tracheotomie bey fremden Körpern in den Bronchien. S. 26.
- III. Ueber die Möglichkeit der Exstirpation pylori. S. 128.
- IV. Narcotica gegen Amaurose. S. 138.
- IX. *Ad. Maas*, Diff. de Glandula thyreoidea sana et morb., imprimis strumosa. S. 140.
- X. *L. Meyer* Geschichte eines Steinschnittes. S. 150.
- XI. Beschreibung eines künstlichen Beines vom Herrn Behrens Stud. med. et chir. zu Göttingen. S. 173.
-



I.

Abhandlungen aus dem Gebiete der
practischen Medizin, besonders
der Chirurgie und Augenheilkun-
de von Ph. Fr. Walther. (Be-
schluss).

IV. Ueber die Augenentzündung, ihr Wesen und ihre Formen.

Der Verfasser macht uns hier mit seinen
trefflichen Grundsätzen über die Entzün-
dung der Augen bekannt, wovon ich Ei-
niges meinen Lesern mittheilen will. Um
aber ganz in den Geist des würdigen Herrn
Verfassers einzudringen, muß die Abhand-
lung selbst gelesen werden, die ich einem
jeden practischen Arzte nicht genug em-
pfehlen kann. Der Verfasser sucht den Sitz
der Entzündung immer in den Capillarge-
fäßen, sie ist aber verschieden, je nachdem

sie in einer serösen - Fleisch - oder Faserhaut
 der Augen sitzt. Es existirt entweder in
 der Krankheit nur das rein Entzündliche,
 oder es ist derselben noch etwas beyge-
 mischt, weswegen die Entzündung nicht
 in der vollen Stärke hervortreten kann,
 obgleich sie ihrem ursprünglichen Chara-
 cter immer treu bleibt, so wie bey dem Brande
 noch immer in der Nähe des Todes Leben
 vorhanden ist. Eine reine ächte, hyper-
 sthenische Entzündung ist selten, mancher-
 ley Dinge haben Einfluss darauf, und mo-
 dificiren dieselbe, als Constitution, Jahr-
 zeit u. s. w. Die wahre ächte Entzün-
 dung unterscheidet sich von der unächten
 dadurch: dass sie alle Theile des Auges er-
 greift, indem die unächte nur in einzel-
 nen Theilen ihren Sitz hat; dass kein
 Widerspruch in den Erscheinungen Statt
 findet, alle in gleicher Stärke und gleichem
 Verhältnisse vorhanden sind; bey der un-
 ächten, der dyscrasischen, ist oft ein Sym-
 ptom in der höchsten Kraft vorhanden, wäh-
 rend andere fehlen. Z. B. bey der catarrha-
 lischen Ophthalmie ist oft viel Röthe ohne
 Schmerz und Lichtscheue. Der Verfasser
 geht hier die Phacnomenologie der verschie-
 denen

denen Ophthalmien genau durch. Eine ächte inflammatorische Ophthalmie durchläuft regelmässig ihre Stadia, hingegen die dyscrasische nicht. Der Verfasser nimmt bey jeder Ophthalmie ein sthenisches und asthenisches Stadium an. Bey der wahren ist das erste das längste, wo Aderlässe und Nitrum passen; allein es tritt aber auch ein Stadium ein, wo das antiphlogistische Verfahren schadet, und Vesicantia, Antimonialia, Senega u. s. w. nützen. Die dyscrasischen Entzündungen können aber auch so heftig werden, dass Anfangs das antiphlogistische Verfahren ebenfalls indicirt ist. Mit Recht sagt der Verfasser, es schadet bey allen heftigen Entzündungen, sie mögen einen Character haben, welchen sie wollen, eine ihr reizende Behandlung. (Sehr oft hob ich bey cachectischen, arthritischen Subjecten, die eine chronische Ophthalmie hatten, wozu sich plötzlich eine ächte Entzündung gesellte, das Uebel durch Abführungsmittel allein. Der Entzündung schaden meistens in einem solchen acuten Stadio alle Mittel, die auf den Augapfel applicirt werden, z. B. Augenwässer.) Der Verfasser beschreibt die wahre Ophthalmitis

sehr gut, und hält das, was einige für ein Extravasatum sanguinis in, der vorderen Augenkammer ansehen, wovon der humor aqueus roth gefärbt wird, manchemahl für eine krankhafte Absonderung. Dafs die antiphlogistische Behandlung bey einer ächten Entzündung sogar bey einem typhosen Subjecte indicirt ist, beweist der Verfasser durch einen Fall, wo er bey einem Reconvalescenten, der einen Typhus gehabt hatte, eine heftige Augenentzündung durch Aderlässe, und Nitrum heilte. Es werden nun die Gelegenheitsursachen der wahren Ophthalmitis aufgezählt, wo er die Entzündung von mechanischen Verletzungen immer für hypersthenisch erklärt. Daher auch die nach Staaroperationen, wo bey der Extraction das Eindringen der Luft in die Augenkammer eine vorzügliche Veranlassung ist. Der grösste Theil der Entzündungen hat seinen Sitz in der Conjunctiva, welche eine Schleimhaut und eine Fortsetzung der Schneiderschen Haut ist. Die Schleimhäute sind innere Häute, und daher die blennorrhöischen Entzündungen die häufigsten derselben. Der Verfasser sieht aber auch die Conjunctiva, so wie die

die allgemeinen Bedeckungen, als eine Bedeckungshaut des Auges an, und daher nimmt sie auch an Exanthemen Antheil. Man sollte glauben, die Conjunctiva sey keine Schleimhaut, weil sie mit den benachbarten Theilen verwächst, und an Schleimhäuten keine Verwachsungen Statt finden. Beym Symblepharon verwächst aber nur die Bindehaut erst dann, wenn Exulcerationen oder Verwundungen vorausgegangen sind. Das erste Glied derjenigen Reihe von Krankheiten, in welchen die Conjunctiva als Schleimhaut leidet, ist die catarrhalische Ophthalmie, die ursprünglich ihren Sitz nur in der Conjunctiva hat. Nur erst mit der Zeit, oder bey einer unzuweckmäßigen Behandlung, oder durch nachtheilige Einflüsse kann sie die tieferliegenden Theile des Auges ergreifen. Sie fängt entweder von der Conjunctiva des Augapfels, oder von der der Augenlieder an. Es werden nun die bekannten Zeichen angegeben. Der Verfasser nimmt ein Stadium der Crudität an, und nach Beendigung desselben folgt das zweyte der Coction, wo eine vermehrte Schleimabsonderung entsteht, worauf dann das der Solution ein-

eintritt mit vermindeter Schleimabsonderung. Mit diesem endiget sich die Krankheit, oder geht in eine wahre Blennorrhoe über. Diese Ophthalmie kann zur Folge haben Phlyctenen, welche wie ein Bläschen, mit gelblichem Serum angefüllt, entstehen, oder sie enthalten ein eiterartiges Fluidum, und werden Pusteln genannt, und können auf der Lindehaut der Corneae oder der Scleroticae sitzen. Der Ausgang ist entweder Resorption des Fluidi, oder Zerplatzung und Uebergang in ein Geschwür. Das zweyte Glied, wo die Conjunctiva als Schleimhaut leidet, ist die Conjunctivitis scrophulosa. So wie bey der Scrophel-Krankheit das Leben der Schleimhäute und des Lymphsystems vorherrschend ist, so vollendet sich auch bey der scrophulösen Augenentzündung die Conjunctiva als Schleimhaut, wird gefälsreicher, lockerer und wulstiger, wobey die Meibomschen Drüsen mitleiden.

Es folgen nun die Zeichen dieser Entzündung, wobey der Verfasser sehr richtig bemerkt, daß, obgleich diese Ophthalmie nur bey Kindern Statt findet, eine Augenentzündung bey Erwachsenen, die in früheren

heren

heren Jahren scrophulös war, leicht einen scrophulösen Character annehmen kann, weil alle Reproductions - Krankheiten schwer mit der Wurzel auszurotten sind. Wenn bey der Ophthalmia catarrhalis und scrophulosa die Blennorrhoe ein begleitendes Symptom, und nur bey unzweckmäßiger Behandlung chronisch wird, wenn hier nur ein beginnendes Streben der Conjunctiva, sich als Schleimhaut zu vollenden, Statt findet, so ist bey der Ophthalmia neonatorum nicht selten der ganze Augapfel ein schleimabsonderndes Organ geworden, wo der ganze Bulbus oft in Colliquation in Phthisis übergeht. Das Triefauge der Neugeborenen durchläuft auch das Stadium der Cruditæet, der Coction, und der Solution, wovon die Zeichen angegeben sind. Die Dauer kann 6 - 8 - 12 Wochen seyn. Der Verfasser nimmt an, daß bey einer syphilitischen Veranlassung die Krankheit schon im Mutterleibe entsteht, wo dann schon nach der Geburt grofse Anschwellung der Augenlieder, starker Schleimfluß und Röthe der Bindehaut Statt findet. Bricht das Uebel aber erst einige Tage nach der Geburt aus

aus, dann ist der Sitz nicht allein in der Bindehaut, sondern in allen Augenhäuten. Die übrigen Veranlassungen werden gesucht in einer feuchten Atmosphäre, in einem zu starken Lichte, in der Zugluft, in unreinen Ausdünstungen u. s. w. Die Folgen der Krankheit können seyn Leucom, Staphylom, Traubenaugen, oder gänzliche Colliquation. Ebenfalls zeigt sich die Conjunctiva als Schleimhaut in der Ophthalmia gonorrhoeica und in der Lippitudo senilis. Die erste kann entstehen nach der unmittelbaren Application der Trippermaterie, indem der Ansteckungsstoff, der von der Schleimhaut der Harnröhre erzeugt ist, wieder die nämliche krankhafte Schleimabsonderung in der Bindehaut hervorbringt. Dies ist der gelindeste Grad. Wird aber durch mancherley Veranlassungen die Entzündung in der Harnröhre vermehrt, und hört die Blennorrhoea urethrae auf, dann zeigt sich die nämliche Form an der Bindehaut.

Der Verfasser sucht den Grund dieser Entstehung in der Uebereinstimmung der Bildung der Conjunctiva, als Schleimhaut, und der Schleimhaut der Harnröhre, wo-

zu

zu nun noch kömmt, daß die Mitleiden-
schaft gleichartiger Organe zu manchen
Zeiten und bey manchen Subjecten oft
stärker ist, als bey anderen. Diese Gattung
ist die schlimmste, und zerstört oft schnell
den ganzen Bulbus. Entsteht das Trief-
auge der Alten, so finden wir dieses Ue-
bel meistens bey Trinkern, bey Menschen,
die in Viehställen schlafen, bey Cachecti-
schen und Arthritischen.

Da die Conjunctiva eben so, wie die
allgemeinen Bedeckungen, eine Bede-
ckungshaut ist, und sie folglich einen Theil
des Hautsystems ausmacht, so kann sie
auch von einem exanthematischen Leiden
afficirt werden. Ein jeder Hautauschlag,
sey er acut oder chronisch, kann sich ab-
spiegeln in einer Ophthalmie. So erzeu-
gen sich die Ophthalmia variolosa, die
Pforophthalmie, die herpetische Entzün-
dung, die Ophthalmia scarlatinosa. Die
Ophthalmia muciflua puerperarum entsteht
zuweilen unter dem Verlaufe des Kind-
bettfiebers, und stimmt in der Form mit
der gonorrhöischen überein. Der in grö-
ßerer Quantität abgesonderte Schleim der
Bindehaut gleicht dem in der Bauchhöhle
ab-

abgefonderten Schleim, und ist keine wahre Milch, sondern nimmt von der specifischen Entzündung einen specifischen Character an, und gleicht daher der halbgeronnenen Milch, zuweilen auch den Lochien.

Sclerotitis, Chorioideitis, Corneitis, Iritis. Die Entzündung der Scleroticae zeigt sich durch eine mehr blasse, gleichsam rosige Röthe, durch einen mit dem Grade derselben in Verhältniß stehenden Schmerz, besonders im Innern des Auges, durch die tiefere Lage der in der Sclerotica liegenden und rothes Blut führenden Gefäße, durch den kleineren Durchmesser derselben, durch eine frühere Theilnahme des Glaskörpers an der Entzündung. Die Entzündung der Hornhaut zeigt sich durch Trübwerden und durch eine gleichsam welke Beschaffenheit derselben. Sie verliert ihren Glanz, Durchsichtigkeit, wird schmutzig gelb, grünlich, wie mit Staub bedeckt, und wird einem mattgeschliffenen Glase gleich. Die Trübung dieser Membran rührt von dem gehemmten Stoffwechsel, und von der Ergießung einer puriformen, coagulablen Lymphe in den Interstitien ihrer Lamellen her. Die Hornhaut

haut wird bey der Entzündung immer früher trübe, ehe sich Röthe zeigt. Jedoch erstrecken sich manchmal von der Sclerotica rothes Blut führende Gefäße in dieselbe. Immer ist dann aber an der Grenze ein Kreis von Blutgefäßen. Selten schwillt die Hornhaut stark an, jedoch ist es bey einem hohen Grade der Fall.

Die Entzündung der Chorioideae ist wegen der tiefen Lage dieser Membran schwer zu erkennen. Die Ansammlung einer serösen, lymphatischen Flüssigkeit scheint als ein Hydrops acutus und als Folge der Entzündung betrachtet werden zu müssen. Die Verwachsung der Scleroticae und Chorioideae bey dem Staphylom der Scleroticae setzt eine Entzündung der Chorioideae voraus. Bey jeder heftigen Entzündung scheint auch eine Entzündung der Chorioideae und der Ciliarfortsätze zu seyn. Die Iris zeigt im entzündlichen Zustande eine dunklere, mehr tingirte Farbe, Anfangs vermehrte Beweglichkeit, in der Folge eine Trägheit. Vom Papillarrande und von der Oberfläche erheben sich zapfenartige, condylomatöse Auswüchse, die aus luxurirenden Gefäßen bestehen. Die Pu-

Pupille entweicht aus der Mitte nach oben und gegen den inneren Augenwinkel; sie wird enge, winklich, und schließt sich beynahe. Vom Pupillarrande wird gerinnbare Lymphe abgesondert, die zu einem lymphatischen Concrement verdichtet wird. Die Entstehung dieser Entzündung ist verschieden. So entsteht die Iritis nicht selten nach äußeren Verletzungen, nach Staaroperationen, wenn die Iris durch den Daviellschen Löffel, oder durch die heraustretende Staarlinse gedrückt wird, oder durch das Eintreten der Luft in das Auge bey Extraktionen. Die Hornhaut ist bey Geschwüren derselben immer entzündet. Die Sclerotitis und Iritis hat oft einen metastatischen, metaschematischen, miasmatischen, impetiginösen oder exanthematischen Character. Die arthritische Ophthalmie nimmt besonders die hintere Hemisphäre des Augapfels ein, und in dieser zuerst die Sclerotica, dann die Chorioidea, und zuletzt die Glashaut. Die syphilitische haftet dagegen in der vorderen Hemisphäre, und ist bey der ersten Entstehung eine heftige Iritis, ergreift in der Folge die Hornhaut, und zuletzt die Linse.

So

So wie die Arthritis überhaupt vorzüglich fibrös - häutige Gebilde und das Synovialsystem ergreift, so ergreift sie auch im Auge die fibröse Haut, und pflanzt sich auf die Glashaut und den Glaskörper fort, da erstere mit den Synovialmembranen, und letzterer mit der Synovia Aehnlichkeit hat. So wie die Syphilis aber, wenn sie sich in der äußern Bedeckungshaut äußert, vorzüglich das Capillargefäßnetz des Malpighi afficirt, so ergreift sie auch im Auge, die Gefäßhäute, die besonders dem Rete Malpighii gleichen, und unter diesen besonders die Iris.

Sclerotitis arthritica. Ursprüngliche Sclerotitis ist die arthritische Ophthalmie, und zu ihr kömmt zuletzt Entzündung der Glashaut. Sie ist so sehr auf eine fibröse Haut beschränkt, daß sie sich bis auf die Hornhaut, wenn nicht gegen das Ende der Krankheit, so wie sie von dem Glaskörper auf die Linse übergeht, die Hornhaut auch ergriffen wird, und Geschwüre und Misfärbigkeit auf derselben entstehen. Die Sclerotica wird nach und nach verdünnt, die Ernährung und der Stoffwechsel gestört. Daher scheint wieder, wie bey
Kin-

Kindern, die Chorioidea bläulich durch. Sie ist verbunden mit den heftigsten Kopfschmerzen nach dem Verlauf des Supra- und Infraorbitalnerven, der Gesichtsnerven und der Schädelhaube! Nicht selten erscheinen sie bloß des Abends und haben Intermissionen. In der Bindehaut zeigt sich verhältnißmäßig nur eine schwache Röthe, doch werden in der Folge die Gefäße der Bindehaut varicos. Sie geht, so wie die Ophthalmia catarrhalis von außen nach innen, und von innen nach außen. Die Verdünnung der Sclerotica geht oft so weit, das sogar die Kugelgestalt abnimmt, und der Augapfel ungleich, und eckig wird. Es verwächst die Sclerotica mit der Chorioidea, und es entsteht ein partielles Staphylom. Die Iris wird nur selten secundär von der arthritischen Ophthalmie ergriffen, eben so wenig die Kapsel und die Linse. (Dagegen spricht die Erfahrung). Dagegen ist häufig die Glashaut entzündet. Die Entzündung äußert sich durch heftige, bohrende, reißende, den Augapfel gleichsam spaltende, Schmerzen, durch Trübheit, und zuerst durch totalen Verlust des Gesichtes. Weil der
Stoff-

Stoffwechsel des Glaskörpers gehindert ist, so wird derselbe trübe, und erscheint als eine meergrüne, concave Verdunklung im Hintergrunde des Auges. Dabey vergrößert sich der Glaskörper auch dem Volumen nach, drängt die Linse und die Regenbogenhaut nach vorne. Bey einem hohen Grade des Uebels entsteht Hydrophthalmie. Nach abgelaufenem Proceß bleibt das Glaucom zurück. In einigen Fällen werden auch die Gefäßhäute des Auges von der arthritischen Ophthalmie ergriffen, wo dann diese Entzündung mehr in die syphilitische Form hinüberspielt, und mit Verschliefung der Pupille endet. Wenn nach einer arthritischen Ophthalmie wegen der Affection der Gefäßhäute eine Cataracta sich bildet, so ist diese von der übelsten Art, und hat ein grünliches oder schmutziges Ansehen; die Iris ist dabey milsfärbig; die Uvea am Pupillarrande umgestülpt; derselbe oft wie zerrissen, und mit der Pupille verwachsen. Die Cataracta verdeckt das hinter ihr liegende Glaucom. Die Pupille ist erweitert. Das Gesicht ist für Licht und Dunkelheit verloren. Der Bulbus ist nicht mehr kugelig,

gelicht, sondern knotig. Gewöhnlich haben die von dieser Krankheit Befallenen früher an Krätze, Flechten, oder Geschwüren und an anderen Reproductions-Krankheiten gelitten, die zurückgetreten sind. Die arthritische Ophthalmie erscheint meistens bey alten Menschen, und bey Frauenzimmern, wo die Menstruation aufhört. Gewöhnlich wirkt die Arthritis auch auf das Gehörorgan; sie richtet sich nach der Witterung, es geht ein eigenes Gefühl von bevorstehender Veränderung der Witterung voraus. Sie entsteht manchemahl nach äußern Verletzungen des Auges, nach Staaroperationen, besonders da bey der Extraction die Luft in das Innerste des Auges dringt. Die Verwundung ist dann nur Gelegenheitsursache. *Die syphilitische Augenentzündung, Iritis syphilitica.* Sie hat ursprünglich ihren Sitz in den Gefäßshäuten, in der Iris, chorioidea, corpus ciliare, und in der corona ciliaris. Sie erstreckt sich sehr bald auf die Kapfel. Sie haftet mehr in der vorderen Hemisphäre, und ist gleich mit der Entzündung der Hornhaut verbunden. Sie entsteht gewöhnlich bey Syphilitischen nach einer Erkältung mit großer

ser Lichtscheue, Thränenfluß und stechendem Schmerze im Auge. Die Röthe ist rosig, in einen Gefäßkranz zusammengedrängt an der Grenze der Hornhaut. Die Röthe ist am Rande der Hornhaut am stärksten, und gegen die Augenwinkel am schwächsten. Wenn auch die Bindehaut geröthet ist, so scheinen doch die Gefäße der Sclerotica durch. Die Gefäße zeigen sich nach und nach auch auf der Hornhaut. Die Corneitis äußert sich durch Trübung, welche schmutzig, grünlich, cadaverös, wie mit Sand bestreuet ist. Im höchsten Grade schwillt auch wohl die Hornhaut auf. Die Iris fällt mehr ins Dunkle, zuweilen ins Bräunliche. Sie ragt hervor, und ist am Pupillarrande nach hinten umgestülpt. Am Pupillarrande bildet sich eine Verdunklung in der Pupille. In der Folge entstehen an der Iris condylomatöse Auswüchse, oft wahre Traubengeschwülste, an deren Spitze eiterförmige Lymphe abgefondert wird. Die Pupille wird verengt. Der abgefonderte Fafer - Eiweißstoff verdichtet sich und bildet dünne Fäden. Statt der wässerigen Feuchtigkeit wird von der Regenbogenhaut eiterförmige Lymphe abgefondert.

Die Iris geht zuweilen theilweise in Vereiterung über. Auf die Ergießung einer eiterförmigen Lymphe erfolgt oft eine Blutergießung. Die Entzündung pflanzt sich auf die Chorioidea, und die Kapfel fort, mit welcher ein lymphatisches Concrement verwächst. Dabey wird die Vegetation der Linse gestört und dieselbe trübe. Unter die charakteristischen Zeichen der syphilitischen Ophthalmie gehört noch der eigenthümliche Sitz des Schmerzes in dem Stirnbeine und Schläfenbeine, welcher ein wahrer Knochenschmerz ist, der besonders des Nachts eintritt. Die dolores osteocopi fangen an der Nasenwurzel an, und erstrecken sich bis zum äußern Augenwinkel.

(Aus dieser vortrefflichen Darstellung der Augenentzündung sieht man, wie sehr es darauf ankömmt, immer zu untersuchen, ob nur einzelne Häute des Auges, und welche, oder ob der ganze Augapfel gelitten habe; ob es ein rein entzündlicher Zustand, oder ob irgend eine Beymischung von einem allgemeinen Leiden vorhanden sey, und wenn dieß der Fall ist, ob die Beymischung hervorstehender sey, oder der ächt entzündliche Zustand. Es folgt daraus,

aus, daß auch sogar bey einer sehr heftigen Ophthalmie, wenn sie auch bey einem allgemeinen asthenischen Zustande Statt findet, dennoch das antiphlogistische Verfahren zuweilen ausgeübt werden muß, mit Rücksicht auf den allgemeinen Krankheitscharacter. Daher zeigen sich bey einer starken Ophthalmia arthritica, scrophulosa u. s. w. Abführungsmittel so trefflich. Man darf bey heftigen Augenentzündungen nicht allein die Behandlung nach dem Zustande der ganzen Constitution wählen, sondern man muß auch auf den Zustand der Entzündung, auf ihren Sitz und Grad sehen. Oft kann man nur die nachtheiligen Ausgänge der Entzündung durch ein antiphlogistisches Verfahren, und durch Verbesserung der allgemeinen Constitution verhüten.)

II.

Ideen über die abnormen Metamorphosen der Highmorshöhlen mit einigen vorangehenden physiologischen Betrachtungen der Facialparthie im Allgemeinen. Von *Carl August Weinhold*. Mit einer Kupfertafel. Leipzig bey Wilh. Stein, 1810.

Der Verf. wirft die Frage auf: Was bezweckt die Natur durch die großen Räume der Maxillar-, Sphenoïdal- und Frontalhöhlen, und durch die Siebbeinzellen, zu welchen verhältnißmässig eine größere Menge Blut fließt, als zu ihrer Ernährung erforderlich seyn dürfte, deren Gefäße und Nerven sehr stark und zahlreich sind? Schon aus diesem Grunde läßt sich erwarten, daß der in diesen Höhlen abgesonderte Schleim nicht bloß zum Anfeuchten der Schneiderschen Haut, und zur Erhöhung

hung des Geruchs abgeschieden werde. Der Nasenschleim ist dicklich und zähe, und besteht aus thierischem Faserstoffe und Wasser. Er wird ziemlich flüssig abgesondert, und an der Atmosphäre saugt er schnell Oxygen ein und wird dicker. Die Schleimcrypten, die ihn absondern, gleichen kleinen Polypen, und können den Schleim mittelst des Nerveninflusses schnell in größerer oder geringerer Menge absondern. Es läßt sich nicht denken, daß der Faserstoff des Blutes in der Form des Schleimes abgeschieden werden sollte, um die empfindliche Schleimhaut der Nase vor der Reitzung der Luft, des Staubes, und riechbarer Stoffe zu sichern. Man schreibt mit Unrecht die Abmagerung schwächerer Menschen, die oft und anhaltend einen Schnupfen haben, und viel Schleim verlieren, bloß den Fieberbewegungen zu, und bedenkt nicht dabey, daß der in Menge abgesonderte Schleim edle, schon halb verdaute und assimilirte, Stoffe enthält. Nach Walther ist bey dem Schnupfen die Cerebralsensibilität krankhaft vermehrt, und die olfactive depressirt. Die Nasennerven, das erste Paar ausgenommen, verhalten sich als wahre Haut-

Hautnerven oder Gefühlsnerven, welche die Quantität und Qualität des Schleimes bestimmen. Die Schleimhaut der Stirn — der Kinnbacken — und der Keilbeinhöhle besitzen keine olfactive Sensibilität, indem sich keine Fäden des Riechnerven in sie begeben, aber sie besitzen durch andere Nerven einen hohen Grad von Sensibilität, und deswegen müssen diese Nebenhöhlen doch einen anderen Zweck haben, als Schleimüberzüge zu geben. Dafs in diesen Nebenhöhlen keine olfactive Sensibilität existire, sieht man daraus, dafs nach der Trepanation derselben sich zwar eine grofse Empfindlichkeit zeigte, hingegen riechende Stoffe nicht empfunden wurden. Um die Frage, wie der Schleim entstehe, zu beantworten, dringt der Verf. ein wenig in den Ernährungs- und Secretionsprocefs ein. Der Reproductionsprocefs fängt mit der Verdauung an. Der Pflanzenkleber ist die Grundlage der nahrhaftesten Speisen. In der animalischen Kost ist die Gelatina besonders nahrhaft.

Beide geben viel Schleim; Albumen und Kleber geben viel Faserstoff, und dieser ist die Grundlage des Mucus. Es kann daher
keine

keine gute Assimilation möglich seyn, wenn der Faserstoff entzogen wird, und die Secretion des Nasenschleims kann nicht als Excretion, nichts Nahrhaftes enthaltender Stoff angesehen werden, und ist nicht zu vergleichen mit der Excretion des Urins und anderen gewöhnlichen Excretionen. Eher ist sie anzusehen, als wie die Secretion des Fettes, wodurch das Capillargefäßsystem sich seines Ueberflusses entlediget. Eine solche Ueberfüllung des Ganzen, besonders aber des großen Kreislaufes, mit Faserstoff tritt ein beym Catarrh. Man schreibt die Entstehung desselben der unterdrückten Ausdünstung zu; allein nasskalte Luft unterdrückt dieselbe keinesweges, und es entstehen doch in derselben catarrhalische Zufälle. Feuchte warme Luft macht noch eher catarrhalisch, indem sie der Haut ihren Lebensturgor nimmt, und seine flüchtigen Stoffe entführt. Kalte Zugluft befördert durch ihren Reiz heftig die Ausdünstung, und unterdrückt dieselbe nicht [??], wie man glaubt. Durch die Ausdünstung wird eine Menge Hautperspirationsmaterie, Wärme, und die sogenannte Nervenatmosphäre entzogen. Diejenige Menschenklasse,
 bey

bey welcher nur das Muskelsystem ausgebildet ist, empfindet diese Einflüsse am wenigsten, und wenn auch bey denselben eine Anhäufung des Faserstoffes in der Arterie Statt fände, so wird die energische Tunica muscularis der Arterien denselben bald verarbeiten, und die Muskeln werden noch stärker werden, denn die Muskeln werden überall aus dem Faserstoffe des Blutes ernährt.

Der Nervenmensch braucht nicht viel Faserstoff, er kann sich aus Mangel an Energie der Arterie denselben nicht aneignen, er ist zu Catarrhen am geneigtesten, und giebt den Ueberfluß des Faserstoffes bey öfteren Catarrhen durch eine copiose Secretion des Nasenschleimes bald wieder ab. Diese Menschen vertragen keine faserstoffhaltige, sondern nur gallertartige und albuminöse Nahrungsmittel. Zur Epidermoidalbildung wird viel Schleim verbraucht, und auch diese retardirt während der nasskalten Witterung, und wegen der daher entstehenden Anhäufung des Faserstoffes entstehen sogar bey den Thieren Catarrhe, z. B. bey den Pferden die Drüsenkrankheit; bey dem Rindvieh, wenn es noch dazu
viel

viel Faſerſtoff enthaltendes Futter bekommt, die Lungenſeuche; bey den Schafen; bey den Schweinen, bey welchen man nach dem Tode findet, daß die Pleura und das Peritonaem die Functionen der Facialhöhlenmembranen vicariirt hatten, indem eine lymphatiſche Exſudation vorhanden war. Bey den Hunden legen ſich nicht eher alle catarrhalischen Erſcheinungen, als bis eine Menge Schleim aus dem Maule und der Naſe flieſt. Alle dieſe Uebel werden hergeleitet von einem unaffimilirbaren Faſerſtoffe im Arterialſysteme. Der Schleimfluß entſteht, indem die Arterien wegen verminderter Cohaeſion ſich des Faſerſtoffes entledigen. Die Einſaugung und Exhalation müſſen im Gleichgewicht bleiben. Bey trockner Kälte wird dieſer Proceß bald, bey naſskalter Temperatur aber langſamer vollendet. Schwächliche bekommen durch mucoſe Ausleerungen bald Erleichterung. Bey den catarrhalischen Zufällen erfolgt eine ſenſible Umſtimmung der Schleimhaut in den Facialhöhlen. Es erfolgt Niefen u. ſ. w., wodurch die Höhlen zu einem activen Organ erhoben werden, und die Spannung des Arterialſystems auf-

aufhört. Alle Facialhöhlen treten nun als ein Absonderungsorgan auf, und führen den überflüssigen Faserstoff zum Wohle der Kranken aus. Der Verfasser nennt daher die Facialhöhlen den Äquationsapparat des Arterialsystems.

Ist einmahl die Arterie mit zu vielem Faserstoff überfüllt, so ist es schädlich die Schleimausleerungen zu unterdrücken, und die geschwächten entleerten Arterien wieder mit Stoffen zu überfüllen, die sie nicht verarbeiten können, so wie es nachtheilig ist, den geschwächten Magen mit Speisen zu überladen. Wird der Mucus etwas puriform, dann zeigt sich die Ausgleichung durch rückkehrende Kraft in dem Muskelsystem. Sehr schön hat die Natur bey dem Greis für die Absonderung des Faserstoffes gesorgt, der wegen der Schwäche der Arterien nicht verarbeitet werden kann, indem alle Facialhöhlen weiter werden.

So wie es sich mit den Metastasen verhält, eben so verhält es sich auch mit dem Vicariiren der Schleimsecretion. Der Verfasser verwirft die Uebertragung der krankhaften Materie von einem Organe auf das andere

andere, weil keine Wege vorhanden sind, auf welchen dieses geschehen könnte, und nimmt eine neue ähnliche Bildung in einem andern Organe an, das durch Schwäche oder durch Bildung mit dem andern Aehnlichkeit hat. Eine blennorrhöische Ophthalmie übernimmt oft bey Kindern das Vicariat zurückgetretener Schleimflüsse der Facialhöhlen.

Zweyter Abschnitt. Von den Krankheiten der Highmorshöhle. Der Verfasser giebt hier eine Critik der Literatur.

Dritter Abschnitt. Ideen über die krankhaften Metamorphosen der Highmorshöhle, nebst der Beschreibung der Entzeiressen und Instrumente. Der Verfasser theilt die Krankheitsformen der Highmorshöhle ein in solche, die ihren Sitz in dem Zellstoffe der Schleimhaut, den venösen und lymphatischen Gefäßen derselben bis in die Knochenmasse haben; in solche, deren Grund in den Arterien der Membran, die zwischen den Knochenlamellen liegt, und dann in solche, deren Ursächliches von den die Reproduction mit bestimmenden Nerven abhängt. Die Entzündung im sinus maxillaris verräth sich durch einen fest-

feststehenden Schmerz, der sich von den Zahnwurzeln bis in die Augenhöhle erstreckt, worauf endlich Kopfschmerz mit Delirien folgt. Die Nase ist Anfangs trocken. Man verwechselt die Entzündung leicht mit Odontalgie, und Gesichtsschmerz. Es muß ein reichlicher allgemeiner Aderlaß angewandt werden, 6 - 8 Blutigel an die Wangen- und Schläfengegend gesetzt, verbunden mit eiskalten Fomentationen und Laxanzen. Wegen des Reizes werden kalte Einspritzungen durch die Choanen verworfen. Zertheilt sich bey dieser Behandlung die Entzündung nicht, dann entsteht unter einem klopfenden Schmerz, größerer Unruhe, Frösteln und Eiter zwischen den Lamellen der Schleimhaut. Dieser Abscess kann nach einem Niesen springen, und das Eiter sich in den Sinus maxillaris ergießen. Jedoch ist dies nur bey robusten Menschen der Fall. Was man gewöhnlich für einen Abscess im Sinus maxillaris hält, ist meist eine Blennorrhoe. Bey der Bildung eines Abscesses werden Cataplasmata aus Althaea, Verbascum, Hyoscyamus und Belladonna, Dämpfe von emolliirenden Kräutern durch die vordern und hin-

hintern Nasenöffnungen angerathen. Des Nachts wird ein camphorirtes mit Belladonna-pulver versetztes Oxycroceumpflaster auf die Wange gelegt. Der Verf. warnt davor, nicht sogleich einen cariösen Zahn auszuziehen, wenn er beym Berühren keinen heftigen Schmerz verrathen sollte. Eben so sehr verwirft er das Anbohren, und Jourdain's Einspritzungen, wodurch ein sehr nachtheiliger Schmerz bewirkt würde.

Erzeugt sich die Entzündung bey fortdauernden Zufällen, dann entsteht Gefäßausdehnung (Angiektasie), die sich durch ausgeschneuzten Schleim mit Blutstreifen verräth. Diefs Uebel geht dann in eine Auflockerung der Schleimhaut über, mit Verengerung des Ausführungsganges. Wegen dieser Verschließung kann ein Sarcom oder Polyp gebildet werden, oder es kann sich wegen des beständigen Ausschwitzens Lymphe anammeln. Die Eröffnung durch eine Sonde ist ohne Nutzen, weil diese so lange nicht liegen bleiben kann, bis die Abnormität gehoben ist.

Für zweckmäßiger hält der Verfasser innerlich die Tinctur der Digitalis, und Schnupfmittel, um Niesen zu erregen, wodurch

durch der verschlossene Canal geöffnet werden kann, und wegen der Blutungen die Plethora hebt. Ist aber der Canal durch eine feste Masse verstopft, dann sind diese Mittel ohne Erfolg. Einen neuen Ausführungsgang zu bilden, wird verworfen. Dagegen sucht der Verfasser die Secretion der Schleimhaut zu heben. (Dieser Vorschlag ist vortrefflich. Wir beobachten bey Wasseransammlungen in der Scheidenhaut des Hoden durch einen Einschnitt, und bey der Operation des Staphyloms das nämliche Verfahren. Ich bin mit dem Verfasser gleicher Meynung, daß die Bildung eines neuen Ausführungsganges ohne Erfolg seyn wird, wenn die Abnormität der Schleimhaut, oder die krankhafte Secretion derselben nicht gehoben werden kann.) Der Verfasser bahnte sich bey einem Kranken, wobey der Ausführungsgang des Sinus maxillaris völlig verschlossen war, mittelst eines später zu beschreibenden Instrumentes einen Weg in die Fossa maxillaris durch die Wand des Sinus maxillaris, ohne daß vorher die weichen Theile durchschnitten wurden. Nach der Durchbohrung floss etwas übelriechendes Wasser her-

heraus. In die Oeffnung ward ein Bourdonnet gebracht. Nach zwey Tagen ward eine Solution von Lapis causticus eingespritzt, und das Bourdonnet, mit Oel bestrichen, wieder eingelegt. Die Oeffnung erweiterte sich. Um Infiltrationen zu vermeiden, ward eine Compresse mit einer Binde auf dem Backen befestiget. Nach vier Wochen ward die Höhle enger, und der Verfasser liefs am Ende der fünften die Oeffnung zugehen. Seit vier Jahren hat der Operirte keinen Schmerz und keine Anschwellung. In der letzten Woche wandte der Verfasser die Essentia capfici an, der er eine Fähigkeit zuschreibt, Schleimmembranen aufzulockern. Als der Verfasser in Paris war, operirte Dubois einen Polypen der Highmorshöhle an einem Manne, der im Gesichte eine starke Geschwulst bildete. Er drang mit Default's knochenbrechendem Messer in die Geschwulst, und rottete das Gewächs, von der Grösse eines Hühnereies, mit dem Oberkiefer und den Backenzähnen aus. Das Blut stürzte sogleich aus der Nase und dem Munde, und konnte durch das glühende Eisen Anfangs nicht gestillt werden,

bis

bis daß er neben dem Zeigefinger, mit welchem er die Quelle auffuchte, nochmahls das glühende Eisen anwandte. Die Höhle ward mit Charpie ausgefüllt.

Da aber, wie Dubois auch gestanden hat, das Uebel nach der Ausrottung fast immer an irgend einer Stelle der Gesichtsknochen wieder hervorschießt, so verwirft der Verfasser diese Operationen, und schlägt dagegen den Weg der völligen Erschöpfung des Vegetationstriebes vor. (Sobald die Knochen so bedeutend mit einem Polypen aufgelockert sind, dann hilft die Ausrottung nichts, indem man nicht alles Schadhafte wegnehmen kann. Ich operirte auch zwey Mahl einen Polypen des Antri Highmori, verbunden mit Verderbniss des ganzen Knochengewölbes. Das Uebel kehrte wieder, und ich applicirte das glühende Eisen ohne Erfolg. Der Kranke starb. Das Septum narium, der Processus orbitalis ossis frontis, der knöcherne Gaumen, und ein großer Theil des Oberkiefers sind verzehrt. Alle benachbarten Knochen sind durchlöchert. In einem anderen Falle, wo die Knochen noch nicht mitgelitten hatten, war ich glücklicher, wo ich den Gau-

Gaumen durchbohrte, und einen grossen Polypen auszog.) Auch bey einem Polypen in der Highmorshöhle will der Verfasser ein Ersterben der abnormen Vegetation mittelst völliger Durchbohrung und Einziehung eines sogenannten fliegenden Bourdonnets, getränkt mit zweckdienlichen Mitteln, zu befördern suchen.

Vor drey Jahren bekam der Verfasser eine Frau zu behandeln, welche einen Polypen im Sinus maxillaris hatte, der die Gegend des inneren Augenwinkels in eine Geschwulst von der Grösse eines Taubeneies auftrieb. Der Verfasser setzte seine Trephine, die auf beygefügter Kupfertafel abgebildet ist, auf die Geschwulst, und hatte mit einer Wendung den Sinus geöffnet. Er brachte den Zeigefinger der linken Hand an die Gaumendecke, um dem Instrumente entgegen zu kommen, machte einige sanfte Rotationen und durchbohrte dieselbe. Mit einem Haken zog er nun den Faden des Bourdonnets, der in der Oefnung der Trephine eingefädelt war, heraus. Das Bourdonnet ward so in die Highmorshöhle gezogen, dafs das eine Ende in der Munde, und das andere auf der

Backe zu sehen war. Die Fäden wurden zusammengeknüpft und kalte Fomentationen auf die Backe gelegt. Nachdem die Geschwulst meistens verschwunden war, ward das Bourdonnet mit Aetzsteinlösung befeuchtet. Durch die Aetzung ward der Vegetationstrieb erhöht, die Geschwulst grösser, und dadurch nach und nach zerstört. Das Bourdonnet ward nun mit Höllensteinpulver bestreuet, worauf eine copiose Eiterung erfolgte, dass der Reproductionstrieb endlich ermattete. In der sechsten Woche war die äussere Form natürlich. Der Gang ward durch Myrrhenessenz und Locatellbalsam binnen 3 Wochen geheilt. (Es ist diess allerdings ein schöner Beweis von der Wirksamkeit dieses Verfahrens. Andere würden die Knochenplatte zerbrochen und den Polypen mit der Zange extirpirt haben.) Der Verfasser beschreibt nun diese Operation noch genauer, und macht den Einstich 4 Pariser Linien vom Jochfortsatz nach der Nase zu, und eben so weit vom untern Rande der Orbita. (Wird man aber immer auf diese Weise einen sehr grossen und feststehenden Polypen in der Highmorshöhle beseitigen?

Kann

Kann dieß Verfahren die Exstirpation mit der Zange ganz entbehrlich machen? Ich glaube doch nicht. Im Anfange, bey der ersten Ausbildung möchte dieß wohl der Fall seyn, und die krankhafte Vegetation erschöpft werden. Dieß Verfahren hat Aehnlichkeit mit dem Durchziehen eines Haarseils durch einen Kropf. Tritt eine bedeutende Eiterung ein, so wird die Geschwulst kleiner; allein hier ist der Unterschied, daß das Setaceum durch die Highmorshöhle gezogen wird, und darin so lange liegen bleibt, und noch dazu mit Aetzmitteln bestrichen wird.) Wegen der Fortsetzung der allgemeinen Bedeckungen in die Mundhöhle und von da durch die Choanas in die Nasen- und Nebenhöhlen kann ein Hautleiden so leicht diese Höhlen in Mitleidenheit ziehen. Verräth sich ein heftiger Nasen- und Kieferhöhlenkatarrh durch anhaltendes Drücken, dann empfiehlt der Verfasser einige Abende jedes Mahl zwey bis drey Gran Opium mit Speichel in die Wange einzureiben, und trockene camphorirte Kräuterfäckchen überzulegen.

Geht die Entzündung über in Blennorrhoe, so kann der Ausführungsgang durch einen Schleimpfropf verstopfet werden, die serösen Exhalationen werden zurückgehalten, und es sammlet sich in der Highmors-höhle Schleim oder Wasser an. Bey einer Frau, die sich durch Waschen ernährte, und an einem heftigen halbseitigen Kopfschmerz litt, bewirkte ein Schnupfpulver den Ausfluß einer wässerigen Feuchtigkeit mit Erleichterung. Der Verfasser empfiehlt zu diesem Zwecke: fünf Gran Canthariden, Calomel und Campher, von jedem einen Scrupel, und mit zwey Drachmen Guajackgummi gemischt, als Schnupfpulver. Durch diese Mischung soll der verstopfte Ausführungsgang ohne Nachtheil geöffnet werden. Das Sondiren, um den Gang zu öffnen, wird mit Recht ganz verworfen. Wenn der Gang nicht wieder auf diese Weise herzustellen ist, so wird die Bildung eines neuen verworfen, dagegen aber die Aufhebung der Secretion durch das Durchziehen eines Sataceums empfohlen. Endet sich eine solche Blennorrhoe, dann vermindert sich die Schwellung und der Schleimpfropf wird ausgestossen. Bey dem anhaltenden Ausfluß-

fluss eines zähen, dicken Schleimes magern
 die Kranken ab. Wird das Uebel hartnäckig
 und fließt ein dünner grünlicher Schleim
 aus, dann läßt sich der Caries noch vor-
 bauen durch ein Schnupfpulver von Gua-
 jak und Ol. cajeput, durch Frictionen
 von Opium und grauem Queckälberkalk,
 eingerieben in die vordere Fläche des Si-
 nus. Erfolgt keine Besserung, dann hat
 man zwar nicht nöthig, die Secretion auf-
 zuheben, so lange der Ausführungsgang
 nicht verschlossen ist, sondern es soll die An-
 bohrung in der Maxillargrube vorgenommen,
 und Einspritzungen, nach der Erweiterung
 mit Pressschwamm, von einer schwachen
 Sublimatsolution vorgenommen werden
 (1 gr. — 3 gr. auf zwey Unz. Wasser). Auch
 hat der Verfasser die gewöhnliche Praecipitat-
 Salbe mittelst eines Pinsels in die Höhle gestri-
 chen. Bey einer Unterhaltung der Entzün-
 dung entsteht Verklebung des Ausführungs-
 ganges durch verhärteten Schleim. Diese
 Schleimmasse wird endlich in eine Fett-
 masse umgeändert, und die Kieferhöhle
 davon aufgetrieben, indem die Knochen
 ebenfalls krankhaft verändert und erweicht
 sind. Der Verfasser sucht die Erzeugung
 der

der Fettmasse in einem contagiösen, miasmatischen Zustande, so wie auch Balggeschwülste manchemahl Folge eines allgemeinen Leidens sind. Es wird empfohlen, eine Schnur durch die Kieferhöhle zu ziehen, die durch mehrere angeknüpfte Fäden nach und nach verstärkt wird. Die Schnur wird mit Terpentinöl getränkt. Zeigt die Kieferhöhle keine Empfindlichkeit, dann wird die Schnur hin und hergezogen, bis Schmerz entsteht.

Durch das Hinzufügen mehrerer Fäden kann man am Ende den Kanal so sehr erweitern, als die Dicke einer Federspule beträgt. Dadurch kehrt in der Höhle die Resorptionskraft zurück. Das Terpentinöl zerstört die Fettmasse, und um noch schneller zu zerstören, wird empfohlen, mit einem Davielischen Löffel einzugehen, die Masse zu zermalmern, und herauszuholen. Verlieren sich alle Entzündungszufälle, und erfolgt keine Blennorrhoe, tritt aber im Gegentheil heftiger Schmerz hervor, wird er anhaltend, mit Schlaflosigkeit verbunden, gesellt sich Gesichtschmerz hinzu, dann erfolgt in die Nervenscheiden eine Ergießung einer wässerigen Feuchtigkeit, und

und im weitem Fortgange eine Nervenanschwellung. Bey einem Wasserträger zu Paris, dem von Pelletan in der Erwartung eines Gesichtschmerzes der Infraorbitalnerv durchschnitten ward, und nach der Operation starb, fand der Verfasser die Aeste der arteriae, venae und des nervi alveolaris superioris so entzündet und angeschwollen, daß sie beym Eindringen in die Maxillarkhöhle zwey bis drey Mahl vergrößert waren. Bey der Durchsägung des Antri zeigte sich eine Geschwulst von der Größe einer Bohne, die an acht bis zehn weißen Fäden hing, welche der Verfasser für Nerven hielt; aus der Geschwulst floss eine dicke gelbliche Gelatina. Diese Geschwulst war eine krankhafte Metamorphose der Nervenverästelungen, als Folge eines heftigen Falles mit dem Gesichte auf eine steinerne Stufe. Es wird in ähnlichen Fällen wieder die doppelte Durchbohrung der Kieferhöhle empfohlen. Durch die Sonde soll man dann untersuchen, ob eine Geschwulst in der Höhle zu fühlen sey, die dann durch Aetzmittel zerstört werden soll. Es werden nun Schriftsteller citirt, die ähnliche Nervenanschwellungen beobachtet haben.

So

So wie durch innere Ursachen und spezifische Krankheitsreize eine krankhafte Veränderung der Arterienhäute, die als Aneurysmen hervortreten, sich bilde, so können auch ähnliche Veränderungen an den Nervencheiden vor sich gehen, und nervöse Steatome entstehen, die gewiss gehoben werden sollen durch des Verfassers Bourdonnet, mit rother Praecipitalfalbe bestrichen. Wird das Periosteum ergriffen, so erfolgt Caries. Die Caries sicca, oder Necrosis, entsteht nach des Verfassers Erklärung, wenn das Lymphsystem vorherrscht, und der eigenthümliche Beinfraß, oder Caries humida, wenn die Venosität die Oberhand behält. Bey der Heilung soll die Reproduction so heraufgestimmt werden, daß das Fehlerhafte abgestossen werde. Ist die Caries mit einer Fistel verbunden, dann wird sie durch eine Trephine erweitert. Ist sie nicht vorhanden, dann soll die Maxillarhöhle angebohrt werden, und wenn es Caries sicca ist, milde Digestive angebracht werden. Bey der Caries humida aber werden Euphorbien-, Myrrhenessenz und Aloetinctur empfohlen. Sehr richtig sagt der Verfasser, daß die Heilung nicht dem

dem Arzte, sondern nur dem Reproduc-
tionsproceß zuzuschreiben sey. Daher ver-
langt der Bellostische Liqueur, und das glü-
hende Eisen auch eine Meisterhand.
Man tödtet damit lebende Knochenpar-
thien, die schon mit Ersatz neuer Stoffe
begannen. (Ich habe schon in dieser Bi-
bliothek meinen Grundsatz bey der Hei-
lung der Caries aufgestellt, daß das Exfo-
liationsgeschäft allein den Naturkräften über-
lassen bleiben muß, und alle scharfen Mittel
vermieden werden müssen, weil man der Wir-
kung derselben keine bestimmte Grenzen se-
tzen kann. Die mildeste Behandlung ist die
beste. Ich öffne Fisteln, lege die cariöse
Stelle bloß, stopfe mit Bourdonnets, die
mit einer Digestiv - Salbe bestrichen sind,
aus, worauf entweder eine merkliche oder
unmerkliche Exfoliation erfolgt. Auf diese
Weise ward noch in diesem halben Jahre
ein Mann geheilt, dem bey dem starken
Froste beyde Füße erfroren waren, der
sich bey einem Sprunge über einen Gra-
ben die weichen Theile auf den Knie-
scheiben zerßlugen hatte, und lange im
Schnee liegen bleiben mußte. Die eine
Knie Scheibe war cariös geworden. Das
Ge.

Schwür ward bloß mit Digestiv verbunden, das Bourdonnet auf den entblößten Knochen gelegt, und die Heilung ging ohne merkliche Abblätterung von Statten.) Der Verfasser spritzt dann die angeführten Arzeneykörper, mit arabischem Gummi vermischt, in die Maxillarkhöhle, die aus der Nase wieder herausfließen. (Ich würde bloß ein Infusum herb. Sabinae mit etwas Essent. Myrrh. injiciren). Bey verschlossenem Ausführungsgange soll dann auch die Secretion aufgehoben werden. Entsteht eine Exostose, so findet, so wie bey der Necrose die phosphorsaure Kalkerde vom Knochen abgeführt wird, ein Ueberfluß derselben zwischen dem Periosteum und dem Knochen Statt. Gegen die Anwendung des Trepanns sagt der Verf. daß nicht Raum genug vorhanden sey. Der Meißel und Hammer ließen sich auch nicht gut anbringen, und das glühende Eisen verschlimmerte das Uebel. Er schlägt dagegen vor, das Causalmoment zu tilgen, worauf dann auch manchemahl das Uebel sich verliere. Erfolgt dieß nicht, dann muß schnell eine Schnur durchgezogen, und mit verdünnter Phosphorsäure be-

bestrichen werden. (Kann man denn immer durch die, mit einer Exostose angefüllte, Highmorshöhle eine Schnur ziehen?) Wenn dieses ohne Erfolg bleibt, dann wird empfohlen viele kleine Löcher in die Höhle zu bohren, wodurch den kleinen Gefäßen Wege gebahnt, und die Productivität mit Macht hervorkeimen werde. (Schwerlich wird man auf diese Weise Exostosen beseitigen. Wirkt das allgemeine Leiden nicht mehr auf die Maxillarkhöhle, dann wird es doch am besten seyn die Exostose ganz wegzunehmen). Das Osteosteatom im Maxillarsinus bezeichnet nach dem Verf. den Uebergang des nervösen Steatoms in die Knochenhaut und Infiltration der Knochenmasse. Er wird gebildet von einer großen Menge Lymphe und Gallerte, mit Auflösung des Knochens. Die Durchziehung der Schnur zieht der Verf. der Exstirpation vor. Wird die krankhafte Vegetation so hoch gesteigert, daß ein Carcinom entsteht, dann ist die Productivität erschöpft, und der Arzt kann nur Linderung verschaffen.

Krankhafte Erscheinungen der durch mechanisches Eingreifen erregten abnormen
Pro.

Proceſſe in der Highmorshöhle. Der Verf. hält alle Contuſionen der Kieferhöhle für ſehr gefährlich, indem Fiſſuren, Trennungen der Beinhaut vom Knochen, Ausſchwitzungen vom Serum, Entzündung und Eiterung entſtehen können, und empfiehlt kalte Fomentationen. Unter den Wunden der Kieferhöhle ſind die penetrirenden am ſchlimmſten, die Hiebwunden aber minder gefährlich. Schuſſwunden können durch die Blutung tödtlich werden. Wird nur die eine Wand eingedrückt, dann entſteht zwar eine enorme Geſchwulſt, die ſich aber bey einem anti-phlogiſtiſchen Verfahren bald wieder legt. Bey einem ſolchen Falle hat der Verf. geſehen, daß die Aufhebung der Schleim-Secretion möglich ſey, und durch die Schleim-Secretion der andern Gefichtshöhlen vicariirt werde. Endlich handelt der Verf. den contagiöſen, cacochymischen oder miasmatiſchen Cauſalnexus ab.

Es iſt allerdings dieſe Abhandlung eine groſſe Bereicherung unſerer Kunſt, und trägt zu einer groſſen Verbeſſerung der Behandlung der Krankheiten der Kieferhöhle bey.

III.

III.

Differtatio inaugural. med. chir. de
Sinu maxillari, ejusdem morbis
etc. auctore Philipp. Valent. Leinicker cum Tabula aenea.

Im ersten Kapitel wird die Anatomie der Maxillarkhöhle abgehandelt. Im zweiten spricht der Verfasser von der Verrichtung und dem Nutzen derselben.

Zu den disponirenden Krankheitsursachen werden gerechnet: die Verbindung der Maxillarkhöhle durch den Ausführungsgang mit der Nasenhöhle, und mit den benachbarten Höhlen, weswegen alle Krankheiten dieser Höhlen sich auf das Antrum Highmori fortpflanzen können; den erschwertten Abfluß des Schleimes wegen der Lage des Ausführungsganges über dem mittleren Theil der Maxillarkhöhle; die Geneigtheit der Schleimhaut zu Entzündungen, und

und zu krankhaften Secretionen; die dünnen Wände, welche leicht zerbrochen werden können; die Scheidewand zwischen der Maxillarkhöhle und den Alveolen der Backenzähne, weswegen bey dem gehinderten Zahnausbruch die Alveolen ausgedehnt und in das Antrum Highmori hineingetrieben, und die Scheidewand sogar von den Wurzeln der Zähne durchbohrt werden können. (Dieß möchte doch selten der Fall seyn, indem das Zahnfleisch eher nachgiebt, als die knöchernen Boden der Alveolen, und wenn auch derselbe tief in das Antrum hineinraget, so ist dieß ohne Nachtheil. Wie häufig findet man nicht in das Antrum hineinragende Alveolen.)

Endlich wird hieher noch gerechnet die Rachitis, die Scrophelkrankheit, der Scorbut, und die Lues venerea. Zu den Gelegenheitsursachen rechnet der Verfasser die Gesichtsröthe; unterdrückten und zurückgetriebenen Gesichtskrebs. (Wenn nach einem Gesichtskrebs ein ähnliches Uebel im Antro entsteht, so möchten die Knochen wohl schon mitgelitten haben, oder das Uebel von allgemeiner Ursache entstanden seyn,

seyn, die zugleich auf das Antrum Highmori wirkt) ein Abscess in dem unteren Theile der Orbita, der bis in diese Höhle eindringt; der Nasencatarrh, und eine Palis, mancherley Metastasen; Caries der Zähne und Verletzungen bey der Herausnahme eines Zahnes. (Bey der Herausnahme der oberen Backenzähne sollte mehr Vorsicht angewandt werden, als gewöhnlich). Der Verfasser reducirt alle Krankheiten des Antri Highmori auf den Tumor lymphaticus; die Eiteransammlung, und den Polypen.

Der Tumor lymphaticus, oder die Schleimanfammlung in der Maxillarkhöhle. Es werden die bekannten Zeichen dieser Ansammlung angegeben. Das Uebel entsteht unter solchen Erscheinungen, die bey dem Nasencatarrh Statt finden. Anfangs fließt die Nase, darauf wird sie aber trocken, indem der Ausführungsgang von der aufgelockerten Schleimhaut verstopft wird. Die dünnen Knochenwände der Maxillarkhöhle werden nun ausgedehnt. Dafs die Geschwulst von einer Schleimanfammlung herrühre, wird vorzüglich dadurch bewiesen, dafs zuletzt die Schmerzen sich verlieren,

lieren, auch wohl mehr Schleim aus der Nase fließt, wenn der Kopf nach der entgegengesetzten Seite geneigt wird. (Was der Verfasser hier Tumor. lymphat. nennt, ist eine Blennorrhoe). Es soll der zurückgehaltene Schleim durch den natürlichen Ausführungsgang ausgeleert werden. Zu diesem Zwecke wird empfohlen, die Neigung des Kopfes nach der entgegengesetzten Seite (damit wird nicht viel ausgerichtet werden) und durch Sonden, Spritzen oder durch Sonden mit einer troiquartartigen Spitze, wenn der Gang verstopft seyn sollte, durch den Ausführungsgang zu gehen. Der Verfasser giebt mehrere Gründe für diese Methode an: Man könne auf diese Weise leicht das Hinderniß heben; die Einspritzungen könne man nach Gefallen bald in der Höhle lassen, bald wieder mittelst einer Röhre herauslassen; auch habe man nicht nöthig Zähne auszuziehen und die Alveolen zu durchbohren. Jedoch gesteht er, daß es mit Schwierigkeiten verbunden sey, in die Maxillarköhle mit einer Sonde durch die Nase zu gehen; (diese Methode läßt sich in manchen Fällen gewiß gar nicht ausführen, und ist

auch

auch für den Kranken äusserst lästig. Ich würde sie nicht empfehlen.) Von der Meimbomischen Methode rühmt der Verfasser, dass man den Zustand der Höhle besser untersuchen könne. Jedoch könne bey Verwachsung der Zähne, oder bey einer festen Knochenwand eine Zerbrechung Statt finden und eine künstliche Oeffnung im Sinus zurückbleiben. (Bey alten Menschen, wo die Alveolen schon geschwunden sind, ist diese Methode gar nicht anwendbar.) Nach der Durchbohrung der Alveole soll dann ein Decoctum hordei mit Mel rosarum, aqua Salviae mit Myrrhentinctur, eine Alaun - Solution, oder Kalkwasser, oder Thedens Schusswasser eingespritzt werden. Aeusserlich wird empfohlen Liniment. volatile mit Unguent. mercuriale und eine Compression. Zur Radicalcur ist es erforderlich, den Ausführungsgang wieder herzustellen durch das Einziehen warmer Dämpfe in die Nase, und durch Niesen erregende Mittel. (Bey der Blennorrhoe der Maxillarkhöhle würde ich das zu frühe Oeffnen der Höhle widerrathen, sondern vielmehr empfehlen das Einziehen warmer Dämpfe von ätherischen

Kräutern in die Nase, das Einschnauben eines solchen Infusi, Mittel, welche Niesen erregen, und dann Einreibungen von Quecksilber in die Wangengegend. Würde auf diese Weise der Ausführungsgang nicht wieder geöffnet, und kehrte die Secretion nicht wieder zum Normalzustande zurück, so würde ich empfehlen das Antrum in der Maxillargrube mit Herrn Weinholds Instrument zu öffnen, und eine Sublimat-Solution, mit Opium und Arabischem Gummi vermischt, einzuspritzen. Bey der Unmöglichkeit, den Ausführungsgang wieder herzustellen, müßte die Secretion durch die zweyfache Durchbohrung und durch das Durchziehen einer Schnur gänzlich aufgehoben werden. Gewiß ist dem Herrn Weinhold das große Verdienst zuzuschreiben, in der Behandlung der Krankheiten der Maxillarkhöhlen uns große Bereicherungen gegeben zu haben.

Die Entzündung der Maxillarköhle.

Die Ursachen können bald allgemein, bald örtlich seyn. (Ueber das Ursächliche ist in Weinholds Abhandlung ausführlich gehandelt). Unter den angeführten Zeichen ist das characteristische, daß in der Tiefe ein Schmerz

Schmerz entsteht, der beym Druck auf die allgemeinen Bedeckungen nicht vermehrt wird, und ohne daß sich eine Ausdehnung der Höhle zeigt. Es werden empfohlen Venaesectionen, Fußbäder, aromatische Kräuterkissen, und das Einziehen der Dämpfe von einem aromatischen Infuso in die Nase. Ein schadhafter Zahn soll herausgenommen werden.

Die Eiteransammlung in der Maxillarkhöhle.

Geht die Entzündung über in Eiterung, dann entsteht Statt des heftigen Schmerzes ein pochender mit Frösteln. Der Kranke bekommt ein Gefühl von Schwere in der oberen Kinnlade. Ist der Ausführungsgang offen, dann fließt ein eiterartiger oder mit Blut vermischter, übelriechender Schleim aus der Nase, oder es zeigt sich an irgend einer Wand der Maxillarkhöhle eine Geschwulst. Der Aufbruch, welcher zuweilen erfolgt, zeigt das Daseyn des Eiters ganz offenbar, so wie auch wackelnde und bey der Berührung schmerzhaft Zähne. Schwerer wird der Eiter im Sinus maxillaris zu entdecken seyn, wenn er in mehreren Säcken sitzt.

Dem Eiter Toll ein Abflufs verschafft;
 die Höhle durch Injectionen gereinigt,
 und die Veranlassungen gehoben werden.
 Wenn die Methoden von Jourdain, Ber-
 trandi, und Camper nicht anwendbar sind, so
 empfiehlt der Verfasser die Methode von La-
 morier. (Ich bin der Meynung, diejenige Stelle
 zur Oeffnung der Maxillarköhle zu wäh-
 len, welche am hervorragendsten ist, und
 wo der Eiter sich am meisten hingehiegt
 hat. Sollte keine Stelle besonders hervor-
 ragend seyn, so mache man die Oeffnung
 einen Querfinger breit unter dem untern
 Rande der Orbitae, um nicht die Wurzeln
 der Zähne zu treffen, die manchemahl sehr
 hoch hinaufgehen, vor der Apophysis ma-
 laris über dem ersten Backenzahn. An
 dieser Stelle ist die Wand des Antri High-
 mori am dünnsten und am leichtesten zu
 treffen, wenn auch der Kranke den Mund
 nicht öffnen kann.) Nach dem Oeffnen
 der Maxillarköhle werden die dienlichen
 Injectionen empfohlen, und die Oeffnung ver-
 schlossen. Fließt die Injection aus der
 Nase wieder heraus, dann kann man die
 künstliche Oeffnung zuheilen lassen. Liegt
 eine allgemeine Ursache zum Grunde, dann
 muß

müssen die erforderlichen Mittel zur Verbesserung des allgemeinen Leidens gegeben werden.

Der Polyp im Antro Highmori. Er kann mit Polypen der benachbarten Höhlen zusammenhängen, auch können mehrere in der Maxillarkhöhle vorhanden seyn. Der Verfasser giebt nun die bekannten Zeichen an. Bey der Behandlung soll auf das Ursächliche zuerst Rücksicht genommen und dann zur Hebung des Products geschritten werden. Wegen der dünnen Knochenwand zwischen der Maxillarkhöhle und der Alveole, und weil die eiterartige Materie, die manchemahl den Polypen umgiebt, abfließen kann, wird empfohlen, diese zu durchbohren. (Man kann aber mit keinem Instrumente, um den Polypen herauszuziehen, durch diesen engen Raum gehen).

Zweckmäßiger ist daher der Vorschlage, die Methode von Lamorier zu wählen. (Hier ist es wieder am besten, die hervorragendste Knochenwand zu öffnen, die sich auch am leichtesten zerstören läßt, weil sie immer sehr weich ist.) Am wenigsten scheint dem Verfasser mit Recht die Ausschnei-

schneidung empfehlungswerth, wegen der bedeutenden Blutung, und die Exstirpation mit der Zange vorzuziehen zu seyn. Zur Unterbindung wird der Levretische Unterbinder empfohlen, wobey keine Blutung zu befürchten ist. (Ein Polypen-Unterbinder läßt sich nicht gehörig appliciren.) Zur Anwendung des glühenden Eisens wird gerathen, wenn der Polyp besonders groß ist. (Ein großer Polyp kann besser mit der Zange, wenn auch nicht ganz, doch stückweise, extirpirt werden). Wenn eine Blutung zu befürchten ist, wird gewarnt, mit dem Eisen nicht die Orbitalwand zu berühren. Wenn der Kranke in solchen Fällen sich zum glühenden Eisen nicht verstehen will, so werden Aetzmittel empfohlen. Der Verfasser hält sie deswegen für nützlich, weil sie durch die Eiterung gleichsam die Auswüchse auflösen, und die Ernährungsgefäße zerstören.

Ein neunjähriger sehr gesunder Knabe bekam auf die rechte Backe einen sehr starken Schlag, so daß das Blut aus der Nase stürzte, und ein heftiger Schmerz erfolgte. 14 Tage nachher bekam er an der rechten Backe, in der Augenhöhle und in dem

dem Auge selbst einen stechenden Schmerz; das Auge bekam eine schiefe und höhere Stellung, als das linke. Drey Monate nachher war das Auge in die Augenhöhle zurückgetreten, und war so in die Höhe gedrückt, daß man nur den unteren Theil der Conjunctivae sehen konnte. Das Uebel ward nun für eine Entzündung in der Maxillarkhöhle gehalten, und der Knabe in das Julius Hospital gebracht, und da durch Cataplasmata weder die Geschwulst zertheilt, noch die Eiterung befördert worden war, so ward ein Zahn ausgezogen, und die Alveole durchbohrt, worauf wenig Blut, aber kein Eiter ausfloß, und der Knabe das Hospital verließ. Nach einiger Zeit fand der Verf. auf der Backe eine conische Geschwulst, mit einer breiten Basis, die einen und einen halben Zoll im Durchmesser betrug, die sich bis zum Nasenflügel, zum unteren Augenlide bis zum Ohre erstreckte, und an der Apophysis alveolaris endete, von blaurother Farbe, steinhart, und am rechten Oberkiefer feststehend. Im Munde bemerkte er eine elastische Geschwulst, so daß dieselbe mit der Maxillarkhöhle in Verbindung zu stehen schien.

Die

Die rechte Nasenhöhle war mehrentheils trocken, und der Knabe holte schwer Luft durch dieselbe, der rechte Nasenflügel stand niedriger, als der linke, der rechte Theil der Oberlippe war schief nach unten gezogen, das rechte Auge stand höher als das linke, und war mehr in die Augenhöhle gedrückt, die Pupille war fast vom oberen Augenlide bedeckt, die Conjunctiva überall roth, und das untere Augenlid bildete einen weichen blaulichen Beutel.

Aus diesen Zeichen und aus dem stehenden Schmerz, konnte man auf eine Vereiterung der Maxillarkhöhle schließen; allein das Gefühl einer schwammigen Masse im Munde, und die weichgewordenen Alveolen ließen einen Polypen im Antro Highmori vermuthen, zu dessen Entstehung die Gewaltthätigkeit Veranlassung gegeben hatte. Zur Palliativcur ward Liniment. volatil. mit Unguent. isea-polit. und Laud. l. Sydenh. in die Geschwulst eingerieben; eine Binde angelegt, um gegen die Geschwulst zu drücken, und drey Mahl am Tage 12 Tropfen von einer halben Unze Melissen-Wasser mit zwey Scru-

Scrupel Tinct. theb. gegeben. Der Verfasser
 nahm den dritten und vierten Backenzahn
 heraus, stieß durch den weichen Boden der
 Alveole einen Troiquart, worauf viel Blut
 herausfloß. Nach der Stillung der Blu-
 tung ward ein Chamillen - Abfud mit
 Tinct. myrrh. und Rosenhonig eingespritzt,
 und eine Darmsaite eingebracht, wodurch
 die Alveole hinreichend erweitert wurde.
 Durch mancherley Schädlichkeiten zog der
 Knabe sich ein Erysipelas an der rechten
 Backe zu, worauf ein Abscess mit Fieber
 entstand, der geöffnet ward. Nach eini-
 ger Zeit ragte aus der schwärzlichen Krone
 des ersten Backenzahns ein scirrhöser Aus-
 wuchs hervor, der, zerrissen von den un-
 tern Zähnen, ein sphacelöses Anfehn hatte,
 sich in die Breite ausdehnte, blutigen
 Eiter gab, und einen üblen Geruch ver-
 breitete. Der erste, an der Krone misge-
 staltete, Backenzahn ward weggenommen,
 ein Theil des Auswuchses abgeschnitten,
 und der zurückgebliebene oft scarificirt.
 Die Blutung ward durch eine Alaunsolu-
 tion mit Decoct. Salv. und Essent. myrrh.
 gestillt. Durch Injectionen, und durch das
 Auflegen einer graduirten Compresse war
 der

der Ausdehnung Schranken gesetzt worden. Der Verfasser machte nun einen Zoll langen Einschnitt in diese Substanz, und nahm es mit einer Zange nebst mehrern kleinen Knochenstücken heraus. Man konnte nun durch die Apophysis malaris, und durch die Alveole ins Antrum H. gehen, und mit einer Sonde den Polypen fühlen. Es ward eingespritzt. R. Asae foetid. Drachm. 1. subige vitell. ov. q. f. adde Essent. myrrh. Drachm. ij. Decoct. rub. tinctor. ana Unc. ij. Nach zwey Wochen hatte sich die Entzündung verloren, die Geschwulst des Auges sich gelegt, und die Geschwulst der Backe sich gemindert. Der Verfasser versuchte den Polypen mit der Zange herauszudrehen, allein er wich nicht von der Stelle. Er machte Scarificationen, brachte in beyde Oeffnungen Turunden mit Mercur. praec. rubr. und Gumm. Tragac., und bewegte denselben täglich mit der Zange, worauf der Polyp sich verkleinerte. Während seiner zweytägigen Abwesenheit entstand eine heftige Entzündung, mit einer sehr starken Geschwulst. Aus beyden angebohrten Oeffnungen der Maxillarkhöhle floss nach weggenommenen Turunden viel übel

übel riechender Eiter aus. Es bildete sich auf dem osse zygomatico ein Abscess, der geöffnet ward, und in die Maxillarkhöhle drang, wodurch diese nun eine dritte Öffnung bekommen hatte, in welche ein Decoct. hord. mit Essent. myrrh. und Asa foetida mit Mel. rosar. gespritzt ward, und wieder Turunden, mit Merc. praec. rubr. eingebracht. Der Abscess auf der Backe schloß sich, und der Polyp ward mit der Zange hin und hergezogen, ohne aber nachzugeben, obgleich er nur noch mit wenigen Wurzeln befestiget war, bey welchen Bewegungen das Auge sich immer bewegte, und zu befürchten war die untere Wand der Augenhöhle möchte zusammenfallen, weswegen der Polyp durch die Eiterung zerstört werden mußte, und das Einbringen der Turunden mit rothem Präcipitat und die Bewegungen mit der Zange fortgesetzt wurden. Bey einer Injection durch die Alveolar - Öffnung ward eine Wurzel des Polypen so in die Malar - Öffnung getrieben, daß er mit der Zange gefaßt werden konnte, aber wieder entwich. Es wurden nun zwey gezackte Zangen applicirt, mit welchen ein polypöses Gewächs zwey

Fin-

Finger lang aus der Malar - Oeffnung nach und nach herausgezogen ward, dem kleine Membranen, faulichte Jauche, und kleine Knochen nachfolgten. Der herausgezogene Polyp verbreitete einen sehr übeln Geruch. Die Injectionen wurden fortgesetzt, die Oeffnungen mit Turunden ausgefüllt, und Einreibungen von Liniment. volatil. und Unguent. neapol. in die Backe gemacht. Es ward noch mit der Pincette ein cariöses Knochenstück herausgezogen, und weil noch mehrere mit der Sonde entdeckt werden konnten, so ward Afa foetid. mit einem Decoct. herb. Sabinae und rad. Rub. tinctor. und Essent. myrrh. eingespritzt, die Turunden mit dem rothen Praecipitat bestrichen eingeführt, und ein Druck auf die Backe applicirt. Mit dieser Behandlung und einer zweckmäßigen inneren ward fortgefahen, bis daß die Caries gehoben, keine Eiterung mehr vorhanden, der üble Geruch verschwunden, die leeren Alveolen mit Fleisch ausgefüllt waren, und sogar die beyden Zähne, wovon einer aus der durchborten Alveole herausgenommen war, wieder ersetzt worden waren, und der Knabe vollkommen geheilt. Es
sind

sind dieser Abhandlung zwey Abbildungen beygefügt worden; an der einen sieht man die Deformität vor der Operation, und an der andern die fast natürliche Gestalt der rechten Seite des Gesichtes. Auf der dritten Kupfertafel ist der Polyp, und auf der vierten die herausgenommenen Zähne und cariösen Knochenstückchen abgebildet. (Der Verfasser hat bey diesem so feststehenden Polypen, der sich bey den Versuchen, ihn herauszuziehen, nicht von der Stelle bewegte, einen sehr richtigen Curplan gewählt, die Adhaesionen durch Eiterung erregende Mittel, und durch öfteres Ziehen und Drehen mit der Zange zu trennen, wie der sehr glückliche Erfolg auch bewiesen hat.

Des Verfassers Verfahren stimmt mit dem des Hrn. Weinhold ganz überein, der ein Ersterben der abnormen Vegetation durch das Durchziehen einer Schnur bewirken will, die er auch mit Aetzmitteln bestreicht, worauf Eiterung erfolgt. Ich ziehe aber in diesem Falle des Verfassers Verfahren dem des Herrn Weinhold vor. Die Schnur würde nicht auf die Adhaesionen gewirkt haben. Das öftere Fallen
und

und Drehen mit der Zange trug besonders viel zur Lösung der Adhaesionen bey. Auch halte ich das Anbohren der Maxillarhöhle für besser, weil man die Aetzmittel besser auf den Polypen appliciren kann, und einer Eiteransammlung der gehörige Ausgang verschafft wird. Ich sehe diese Abhandlung als eine große Bereicherung an, und finde des Verfassers Verfahren sehr nachahmungswerth, weswegen ich sie auch gerne in meiner Bibliothek bekannt machte.)

2. Operation

IV.

Differtatio inauguralis medico -
 chirurgica de Virgae virilis statu
 sano et morboſo ejusdemque im-
 primis amputatione, auctore *Jann.*
Henric. Thaut. cum Tabula aenea
 Wirceburgi.

Der Verfaffer giebt zuerſt einige Schrift-
 ſteller an, die von dem männlichen Gliede
 in geſundem Zuſtande geſchrieben haben,
 dann giebt er eine anatomische und phyſiolo-
 giſche Beſchreibung, zählt die Krankheiten
 deſſelben auf, ſpricht von den Operatio-
 nen, die an demſelben vorgenommen wer-
 den können, und vorzüglich von der Am-
 putation und beſchreibt endlich einen Fall,
 wo Herr B. von Siebold eine Amputatio
 penis glücklich verrichtete, Er ſagt uns in
 dieſer Differtation nichts Neues, was ich
 meinen Leſern mittheilen könnte. Für
 man-

manchen Wundarzt wird es interessant seyn, das Verfahren des Herrn Siebold bey der Amputation des Penis kennen zu lernen, weswegen ich dieses mittheilen will. Auf der Kupfertafel hat der Verfasser eine sehr schöne Abbildung von einem querschnittenen Penis geliefert, wo man die beyden Arter. dorsal. die beyden Arter. corpor. cavernos. penis, und die beyden Arter. corpor. cavernos. urethrae, die Corpor. cavernos. penis, das Septum, das Corpus cavernos. urethrae, und die Harnröhre deutlich sehen kann. Da diese Dissertation doch nicht in dem Besitz mancher Wundärzte seyn wird, so habe ich diese Abbildung in der Bibliothek mitgetheilt, indem sie das Auffinden der bey der Amputation durchschnittenen Gefäße sehr erleichtern wird. Dann ist abgebildet der weggenommene krankhafte Theil des Penis; das Compressorium von Joachim, die Röhre von Heuermann und Bell, welche in die Harnröhre gebracht wird, ein flexibler Catheter, und eine Röhre, wodurch der Urin aus der nach dem Amputation kurzen Penis fließt. Die drey letzten Abbildungen sind sehr überflüssig. Die Geschichte der
vom

vom Herrn Siebold verrichtete Amputation ist folgende: Ein 67jähriger Mann, der übrigens von gesunder Constitution war, bekam ohngefähr vor 6 Jahren eine Urinverhaltung, und eine erysipelatöse Entzündung, die in ein Unvermögen, den Urin zurückzuhalten, überging. An der von Natur engen Vorhaut bildete sich ein Abscess, der sich nach der Anwendung eines Cataplasmas öffnete, und der Eiter floss aus der Öffnung der Vorhaut heraus, worauf die Incontinentia urinae ein wenig nachliefs, der Penis aber roth und geschwollen blieb, die Schmerzen und die Incontinentia urinae wieder eintraten, weswegen wieder Cataplasmata aufgelegt wurden, und der Kranke ins Julius - Hospital ging. Man entdeckte an dem vorderen rechten Theile der Vorhaut einen fistulösen Gang, aus welchem der Urin floss, mit wildem Fleische verbunden. Weil man das Uebel von einer unterdrückten Transpiration herzu- leiten glaubte, so gab man Diaphoretica, und wirkte örtlich gegen die Inflammation; allein die Eiterung besserte sich nicht, das wilde Fleisch wuchs hervor, und zwi-

Langenbeck's Bibl. IV. E schen

schen der Eichel und der Vorhaut Ichien eine Eiteransammlung zu seyn, weswegen in die Öffnung eine Hohlsonde geführt, und auf derselben dilatirt wurde, worauf viel Eiter ausfloß. Es entstand nun ein krebsartiger Geruch, eine schlechte Eiterung, an den eiternden Stellen bildeten sich schwammige Excrescenzen, an der Vorhaut eine ödematöse Geschwulst, und an dem unteren Theile zeigte sich ebenfalls eine Fluctuation, die geöffnet ward, und eine Menge üblen Eiters ergoß. Mit der Sonde entdeckte man, daß die obere Öffnung mit der unteren communicirte, durch welche ein dünnes Setaceum gezogen ward, und Species cephalicae mit Wein übergeschlagen wurden. Wegen der Möglichkeit, einst syphilitisch gewesen zu seyn, bekam der Kranke Morgens und Abends einen Gran Calomel mit einem halben Gran Opium, und China.

Da sich aber alles verschlimmerte, obgleich man auch äußerlich eine Sublimat-solution angewandt hatte, das Praeputium ödematös angeschwollen war, die spongiösen Excrescenzen zwischen der Vorhaut und
der

der Corona glandis sehr zugenommen und eine blumenkohlartige Gestalt bekommen hatten, welche leicht bluteten, die Eiterung sehr schlecht, und von dem übelsten Geruch, die Leistendrüsen angeschwollen, die Urinausleerung beschwerlich, und das Fieber sehr stark war, so hielt man das Uebel für krebsartig und unternahm die Amputation. Herr Prof. B. von Siebold legte um den Penis eine zweyköpfige Fingerbinde, fasste den krankhaften Theil des Penis mit der Hand, und liefs den hinteren Theil von einem Gehülfen fassen, schnitt mit einem Scalpell die Haut dicht an der Binde zirkelförmig durch, und dann den Penis vor der Haut mit dem kleinen Amputationsmesser (womit man bey der Amputation die Haut durchschneidet) mit einem Zuge durch, worauf sogleich zwey Arter. dorsal. zwey Arter. profund. corp. cavernos. penis, und drey Arter. cutan. unterbunden wurden, und ein Pulver von Colophonium, und Gummi arabicum aufgestreuet, und Charpie darauf gelegt, mit einem Pflaster bedeckt, und endlich eine Cirkelbinde, um zu comprimiren, angelegt ward. (Das Compressorium

von Joachim ist gewiß ganz überflüssig, indem man eine Cirkelbinde besser appliciren, und die Gefäße eben so gut damit zusammendrücken kann. Ich würde aber dieselbe nicht vor der Operation anlegen, indem sie hinderlich ist, sondern von einem Gehülfen den Penis mit dem Daumen, Zeige- und Mittelfinger anfassen, die Haut nicht zurückziehen lassen, sondern mit dem kleinen Amputationsmesser, welches man mit dem hintersten Theil der Schreide gegen die Harnröhre setzt, mit einem Zuge den ganzen Penis sammt der Haut durchschneiden, wobey der Wundarzt den krankhaften Theil anfaßt. Die Haut wird von der Hand des Wundarztes und der des Gehülfen so sehr angespannt, daß die Durchschneidung leichter von Statten geht, indem die angespannte Haut die unterliegenden Theile zusammendrückt, und die Blutung nicht hinderlich ist. Mit den Fingern muß der Gehülf so lange comprimiren, bis die Gefäße unterbunden sind. Wenn das Uebel an dem vorderen Theile des Penis sitzt, dann läßt sich die Operation leicht verrichten. Wenn
man

man aber denselben näher an der Symphysis ossium pubis durchsehneiden muß, dann kann sich der kurze Ueberrest nach der Amputation leicht unter den Arcus ossium pubis ziehen, und die Gefäße nicht gefaßt werden. In einem solchen Falle muß man ein Bändchen dicht vor dem Arcus fest um den Penis zusammenziehen, um denselben damit wieder hervorziehen zu können, oder man ziehe mit der Nadel durch die allgemeinen Bedeckungen zwey Fäden, und ziehe damit den Penis hervor.

Sollte diess versäumt seyn, dann setze man die Finger auf das Perinaeum gegen den Arcus oss. pub., in der Gegend des Bulbus urethrae, und drücke diesen Theil des Penis so lange gegen den Arcus, bis die Unterbindung vollzogen ist. Auch kann man zugleich mit den Fingern den Penis hervorschieben. Sollte die Blutung fort dauern, dann muß man eine graduirte Compresse auf das Perinaeum legen, und sie mit einer Binde gegen den Arcus drücken.) Da in die Harnröhre keine Röhre gebracht worden

den war, so fing die Öffnung derselben an sich zu verengern. Die Urethra ward erst durch eine Darmsaite erweitert, und dann ein flexibler Catheter applicirt. Der Kranke ward vollkommen geheilt, und litt an keiner fehlerhaften Urinausleerung.

V.

Journal de méd., chir., pharmacie
etc. par *Corvisart, Leroux et Boyer*. Tome 15. Paris 1808.

Eine *krebsartige Geschwulst im Mesenterium*, beobachtet im Klinikum der med. Schule zu Paris, von *Delvaux* unter *J. J. Leroux's* Aufsicht. S. 1.

A. L., war jetzt 22 J. alt, von schwacher Constitution und cholerischem Temperamente. Sein Vater starb im 45. Jahre an einem Lungengeschwür; seine Mutter war bis jetzt gesund; 17 seiner Geschwister starben früh an verschiedenen Krankheiten. Er litt in seiner Jugend bloß an den Blattern und an einer *Tinea* und überstand sie glücklich ohne üble Folgen. Er lebte zuletzt seit einigen Jahren zu Paris als Commissionnaire und trug täglich sehr schwere Lasten. Seit einiger Zeit litt er oft an Erbrechen. (War er vielleicht Säufer?)

Im

Im März 1805 hatte er eine 14tägige Peripneumonie. — Im Sept. 1805 fiel er von einem Wagen auf das Kreuz, worauf er Anfangs keine Schmerzen, aber nach 6 Tagen eine bedeutende Zunahme des gewöhnlichen Erbrechens und sehr heftige Schmerzen in der Lendengegend und in beiden Hypochondrien verspürte. Häufige und reichliche Durchfälle und Harnansammlungen machten dem Kranken viel Beschwerden und benahmen ihm den Schlaf. Was für Arzneimittel der Kranke bekommen hatte, konnte man nicht erfahren.

Am 13. Oct. 1805 wurde der Kranke in das Klinikum aufgenommen. Er war abgemagert und entkräftet, sein Gesicht war durch Schmerz und Leiden entstellt, der Mund trocken, die Zunge weiß belegt, feucht und unrein, der Appetit bis zum Ekel gemindert, der Durst mäßig, die Wangen etwas roth; Kopfschmerz war nicht vorhanden; der Kranke hatte anhaltend Fieber, würgte öfter und erbrach dann zuweilen etwas grüne, sehr bittere gallichte Masse; der Harn ging reichlich ab; der Durchfall war seit 4 Tagen gestopft; (hatte

(hatte der Kranke gar keinen Stuhlgang gehabt?) Der Kranke schrie oft, besonders bey Nacht, laut auf wegen reissender Schmerzen im Unterleibe und in der Lendengegend. Im linken Hypochondrium war eine sehr harte länglichte Geschwulst fühlbar, welche den ganzen Raum zwischen den falschen Rippen und der weissen Linie einnahm und bey'm Berühren sehr schmerzte. Ueber derselben lag eine andere unschmerzhaftige Geschwulst, welche bey'm Druck in die Tiefe des Hypochondriums und unter dem schwertförmigen Knorpel zurückwich. Die grosse schmerzhaftige Geschwulst hob sich mit jedem Schlage des Herzens, dehnte sich aber nicht mit demselben aus, wie Aneurysmen. Das Pulsiren erstreckte sich auch auf das rechte Hypochondrium. (Aber dann war doch wohl schwer zu bestimmen, dafs keine Ausdehnung der Geschwulst mit dem Pulschlage Statt fand?) Die Bildung der Geschwulst hatte der Kranke erst 14 Tage nach dem Anfange der Schmerzen bemerkt. Erbrechen hatte er schon vor dem Falle zuweilen gehabt.

Leroux schloß aus diesen Umständen:

1) daß die Geschwulst schon vor dem Falle da gewesen sey und sich nach diesem nur mehr entwickelt habe; 2) daß das Pulsiren derselben bloß vom unmittelbaren Aufliegen auf der Aorta herrühre; 3) daß sie eine gewöhnliche Geschwulst, mit oder ohne Balg, und durch das Tragen schwerer Lasten entstanden sey; 4) daß man wenig Besserung, und noch weniger völlige Herstellung zu hoffen habe und sich deshalb bloß auf symptomatische Behandlung einschränken müsse.

Vom 13 bis 22. Oct. verbreiteten sich die Schmerzen über alle Theile des Unterleibes und wurden so heftig und anhaltend, daß sie dem Kranken keinen Schlaf verstatteten. Der Kranke ward mit jedem Tage schwächer und quälte sich mit Todesfurcht. Der Magen schmerzte bey'm äußern Druck und warf alles Getränk sogleich wieder aus. Die Geschwulst erhob sich etwas in der Mitte und war, mit einer weichen, nachgiebigen, aber gesunden, Haut bedeckt, ohne zu fluctuiren. — Vom 23. Oct. bis 1. Nov. wurden die Schmerzen noch heftiger, die Augen wurden matt,
der

der Blick traurig und unruhig, das Gesicht bedeckte sich mit kaltem Schweiß, Zunge und Lippen bedeckten sich mit einer trocknen Kruste, die Extremitäten wurden kalt, der Durst unauslöschlich, die Bewegungen des Herzens unregelmäßig. (Also — ein fieberhafter Zustand und mit ihm, wie immer in solchen Fällen, wieder mehr Hoffnung!) Die Geschwulst blieb wie vorher, das Erbrechen dauerte fort. — Diese Zufälle verschlimmerten sich bis zum 7. Nov.; der Athem wurde stinkend, bey Nacht delirirte der Kranke etwas, der Stuhlgang erfolgte selten.

Den 7. Nov. entstellte sich das Gesicht fürchterlich und bedeckte sich mit kaltem Schweiß; ein schmutziger Schleim überzog das Auge und hinderte am Sehen; Statt der fixen Schmerzen entstand schreckliche Beängstigung, Schluchzen, häufiges Aufstossen, Auswürgen des Getränks, Kaltwerden der Extremitäten, kleiner kaum fühlbarer Puls. — Am andern Morgen 3 Uhr, bis wohin der Kranke bey vollem Bewusstseyn blieb, ward der Athem keuchend und erlosch mit dem Leben.

Nach

Nach dem Tode waren die halb offenen Augenlieder etwas roth; der Körper blieb lange warm; der Unterleib war sehr hart, nur nicht um den Nabel und über dem Schaambogen. — Etwa 30 Stunden nach dem Tode untersuchte man die *Leiche* und fand sie höchst mager und entstellt, die *Haut* welk und entfärbt. Das *Gehirn* war sehr fest, aber übrigens normal; die *Lungen* waren unter den Rippen durch schlaffe und alte Fasern mit der Pleura verwachsen und übrigens ebenfalls gesund. — Im *Unterleibe* fand man 2 Geschwülste: die *erste* lag in der rechten Seite und wurde durch den Magen gebildet, welcher auf das Dreifache seines gewöhnlichen Umfangs durch Speisen und Luft ausgedehnt war; die *zweite Geschwulst* lag im Gekröse mehr nach der linken, als rechten Seite hinter den Därmen, unter dem Magen und Pankreas. Sie wog ohngefähr 3 Pfund, und war mit kleinen weichen Erhöhungen bedeckt. Hinten und links an dieser krebsartigen Masse war der Anfang des Leerdarms, dessen sehr dünne und ausgedehnten Wände bey'm ersten Aufheben der Geschwulst zerrissen und etwa vier

vier Unzen einer schwärzlichen, stinkenden Masse von Syrupsdicke fließen ließen. — Das *Pankreas* war so zusammengedrückt, daß die Drüsenkörner desselben als eine einzige homogene Masse erschienen. Uebrigens stand das Pankreas mit der Geschwulst in keiner Verbindung und war von derselben durch das Mesokolon (Kolon?) transversum getrennt. — Die *Blutgefäße* im Unterleibe waren unverändert.

Das *Innere der Geschwulst* war deutlich skirrhus: von milchweißem Gewebe, von der Konsistenz und dem Ansehn eines lockern Käses, mit verschiedenen Schichten, die ein sehr festes Zellgewebe trennten, und ohne merklichen Geruch. Nach der Mitte zu wurde das zellichte Gefüge immer undeutlicher und umschloß endlich zwei Eiterknoten und mehrere kleine rothe Flecken, von denen auch einige in der übrigen Masse umher zerstreut angetroffen wurden. — Der *Pylorus* war sehr stark erweitert und, wie ein Theil des Duodenum, in die skirrhusse Masse eingesenkt. Das Ende des Duodenum und der Anfang des Leerdarms waren weich, violett und

und mit braunen Flecken überfüet. Sie zerrissen bei der Berührung; so dafs Brand dieser Theile den Tod des Kranken beschleunigt zu haben schien.

Das *Ieiunum* war 10mahl weiter, als im gefunden Zustande, und seine Wände waren bis auf 3 Linien verdickt. Seine Haut war dunkelgrau, wahrscheinlich wegen des anfangenden Brandes, seine innere Haut war mit mehreren grauen Flecken besetzt. Ungeachtet seiner grossen Ausdehnung lagen die *Valvulae conniventes* doch sehr nahe bey einander. Die Verdickung der Darmwände rührte blofs von der Muskel- und Zellhaut her. Erstere schien sich mit der letztern vereinigt zu haben und ganz in dieselbe übergegangen zu seyn. Beyde zusammen erschienen wie ein festes fettes feinkörniges Gewebe. — Die *dicken Därme* enthielten feste Kothballen. Einige im Zellgewebe hinter der Geschwulst liegende *lymphatische Drüsen* waren vollkommen (?) gesund. — Die *Leber* war sehr gross und hing mittelst wenig schlaffer Fasern mit dem Zwerchfelle zusammen. — Die *Gallenblase* war halb mit Galle gefüllt und so gross, dafs sie sich durch

durch ihr eigenes Gewicht überschlug und so auf den ersten Blick das Ansehen hatte, als seyn zwey Gallenblasen vorhanden.

Über die *Amputation mit Lappen*; von *Marquand*, Mitglied der Ehrenlegion und Chirurgen-Major bey'm 6 Armee-corps. S. 15.

(Enthält wenig Merkwürdiges:) Die Lappenamputation hat große Wundärzte zu Vertheidigern und Gegnern: sie hat unter gewissen Umständen ihre Vortheile und ihre Nachtheile. Man wirft ihr vor: 1) sie sey schmerzhafter, als die Amputation mit dem Cirkelschnitt; allein sie ist es nicht, da sie eben so schnell, (ja noch schneller!) verrichtet werden kann; 2) sie sey schwerer; allein dieses ist nur bey der Amputation eines sehr fleischichten Oberschenkels der Fall (— warum *hier*?); 3) der durch sie gebildete Stumpf breche leicht wieder auf (*Sabatier*); allein weit häufiger bricht der Stumpf, unter übrigens gleichen Umständen nach dem Cirkelschnitt auf.

Dagegen hat die Lappenamputation folgende wesentliche Vorzüge:

1)

1) der Stumpf vernarbt sich schneller, weil nach gehöriger Vereinigung der Lappen wenig wunde Oberfläche übrig bleibt, welche der Vernarbung bedarf. Der Verfasser heilte einen am Oberarme Amputirten, nach einem sehr mühsamen Transport bey kaltem Wetter unter sehr ungünstigen Umständen in einem ungesunden, überfüllten und vom Lazarethfieber heimgesuchten Hospitale zu Insbruck binnen 25 Tagen völlig. — Ebenso brachte der Dr. *Godelier*, Chirurgien-Major, die Wunde nach der Amputation aus dem Schultergelenke binnen 35 Tagen ganz zur Vernarbung.

2) Der Stumpf schmerzte nach der Operation und bey den Verbänden weit weniger; ein Vortheil, der besonders für bewegliche Militairlazarethe sehr wichtig ist.

3) Die Narben des Stumpfes sind weniger den Reibungen ausgesetzt, welche nach Amputationen mit dem Cirkelschnitt so leicht hartnäckige Wunden verursachen und den Gebrauch hölzerner Beine u. s. w. lange verzögern.

4) Der Knochenstumpf kann nicht, oder doch nur sehr schwer über das Fleisch hervortreten;

5)

5) Sie verursacht weit weniger Eiterung und kann deshalb auch bey sehr schwachen Subjecten angewandt werden.

Verschliessung der Stimmritze durch zwey Blasen; beobachtet von Delorme, Seewundarzt erster Klasse zu Brest. S. 28.

Ein Mensch von 44 Jahren behielt nach einem typhösen Fieber Anlage zur Wassersucht. Man gab ihm 17 Tage Tinct. digit. purp. und entliefs ihn am 1 Jun. 1807 aus dem Marinehospital. Am 13. Jun. wurde er wieder in's Hospital gebracht und versicherte, schon seit 9 Tagen wieder krank gewesen zu seyn. Er hatte viel Beängstigung, seine Respiration war pfeifend während des Schlafs, ohne jedoch diesen zu stören. Das Einathmen machte mehr Geräusch, als das Ausathmen; das Gesicht war misfärbig und gelblich, das Auge matt, die Sclerotica etwas gelb, die Lippen blaß und dick, die Zunge breit, feucht und hinten mit gelben Streifen überzogen, die Haut trocken und warm, der Puls schwach. Der Kranke klagte über ein Hinderniß im Larynx; Schmerz, übermäßige Wärme,

Geschwulst, Veränderung der Hautfarbe vorn am Halse waren nicht vorhanden. Die Mundhöhle zeigte nichts Krankhaftes; der Kranke hatte keinen fremden Körper verschluckt; das Uebel war nach und nach, nicht plötzlich, entstanden. Alle übrigen Functionen waren, bis auf Verstopfung des Stuhlganges, in Ordnung.

Kein Mittel schaffte Erleichterung; das Schlucken, besonders flüssiger Dinge, wurde immer schwieriger. Der Kranke lag fast beständig in tiefem Schlaf, jedoch ohne apoplektischen Zustand und ohne Störung der Geistesfunctionen. Während des Schlafs wurde das Athmen zuweilen so geräuschvoll, daß man es unten in den Hospitalhöfen hörte. Vom 20 Jun. bis 10 Jul. nahm dieses Geräusch ab und hörte 3-4 Tage ganz auf, obgleich die übrigen Zufälle anhielten. Dabey blieb der Puls, wie vor- und nachher, schwach, aber regelmäfsig und der Appetit gut; das Schlucken von Flüssigkeiten erregte Husten. Am 10. Jul. fand sich das Geräusch bey'm Athmen wieder ein. Am 14 Jul., am 40 Tage der Krankheit, starb der Mensch.

Bey

Bey der *Leichenuntersuchung* fanden sich in den *dünnen Därmen* 19 lebende Spulwürmer. Uebrigens waren die Eingeweide des Unterleibes, der Brust und des Kopfes gesund. Unter dem Kehlkopf fand man zwey halbdurchsichtige eirunde, dem Drucke nachgebende, Blasen von der Grösse einer kleinen Nuss (Haselnuss?), welche an einander lagen, mit ihren grossen Durchmessern von vorn nach hinten gerichtet. Sie lagen (besonders die rechte) in den Höhlen unter der Stimmritze, dehnten sich gegen die Bänder der Epiglottis hinaus, mit ihren freien Rändern nach vorn und innen gewandt, und verstopften so völlig (?) die Stimmritze. Die grössere Blase platzte bey einem Drucke mit dem Finger, liess eine klare, fadenziehende, dem Eiweiss ähnliche, Feuchtigkeit ausfliessen und fiel zusammen.

Die kleinere Blase wurde möglichst geschont und mit einem Stücke des Larynx herausgenommen. Sie war glatt und glänzend und etwas fester, als die grössere, aber übrigens beschaffen, wie diese. In ihrer hellen Flüssigkeit schwamm ein weisses Flöckchen, welches am vorderen Theile

F •

der

der Blase befestigt war und ein braunes Pünctchen, wie einen Spindelknopf, in seiner Mitte hatte. Hr. Delorme hielt die Blasen für Hydatiden, konnte aber mit dem Mikroskop keine deutliche Spur davon entdecken. Die Herausg. des Journals halten dieselben dagegen für einfache membranöse Beutelchen, in denen man öfter eiweißartige Flocken antreffe. Als Blasenwürmer hätten sie müssen frey in der äußern Scheide liegen. (Aber die größere Blase wurde ja ganz zerdrückt, und die kleinere konnte ja ganz wohl frey in ihrer Scheide liegen, welche nur — freylich mit Unrecht! — von Hrn. D. nicht geöffnet wurde.)

VI.

Journal de méd., par *Corvisart* etc.

T. 16. Paris 1808.

Beobachtung einer *Kopfwunde*, welche Durchlöcherung des Zwerchfells, des Magens u. s. w. zur Folge hatte; vom Dr. und Regimentswundarzt *Lorey* (S. 25 - 34.)

Franz Lhullier, ein Kanonier, 24 Jahr alt, von sehr robuster Constitution und heftigem Temperamente, fiel den 18 oder 19 Jan. auf den Hinterkopf, kam am 23. Jan. in's Hospital und wurde 8 bis 9 Tage nach dem Falle Hrn. Lorey zur Behandlung übergeben. Dieser fand eine $1\frac{1}{2}$ Zoll breite gequetschte Wunde am Hinterkopfe, ohngefähr 1 Zoll unter dem obern Winkel des *Os occipitis*. Der Umfang der Wunde war geschwollen und teigartig anzufühlen. Im Grunde der Wunde bemerkte man eine, ohngefähr

fähr $\frac{2}{3}$ Zoll grofse, Entblöfung des Craniums. Hr. L. verband die Wunde mit Arcäusbalsam und gab innerlich Limonade mit einem Gran Brechweinstein auf die Kanne. Am 3. Tage dieser Behandlung hatte der Kranke belegte Zunge und Uebelkeit (— als Folge des Getränks? —). Eine Brechpurganz leerte viel Galle nach oben aus und bewirkte einige copiose Stuhlgänge. — Von jetzt bis zum 18 Febr. befand sich der Kranke sehr wohl und hatte guten Appetit; doch erfolgte noch immer keine Abblätterung. Die entblöfste Knochenstelle war jetzt gelblich, wie vor einer Exfoliation, und war von oben nach unten von einer Fortsetzung der Pfeilnaht getheilt, welche Hr. L., besonders da sie ohne Zähne war, für eine Fissur hielt.

Am 19. Febr. hatte der Kranke Fieber und klagte über allgemeines Übelbefinden. Er bekam Sal. Angl. und darauf Brechweinstein und Ipekakuanba. Nach mehreren Ausleerungen von unten und oben befand er sich vom 20 bis 22 Febr. ziemlich wohl; die Eiterung war immer gut, der Knochen wurde bräunlich und schien der Abblätterung nahe zu seyn. Aber in der stürmischen

ſchen Nacht vom 22. zum 23. Febr. bekam der Kranke plötzlich reiſſende Schmerzen in der Gegend der Wunde und verfiel in Schlaſſucht mit ſardoniſchem Lachen; doch behielt er das Bewuſtſeyn und beantwortete alle Fragen gehörig.

Hr. L. erweiterte die Wunde durch drey Schnitte, um einer vielleicht vorhandenen Spannung des Pericraniums zu begegnen und um den Zuſtand des Schädels gehörig beurtheilen und behandeln zu können. (In dieſer Hinſicht hätten die Inciſionen wohl ſchon *früher* geſchehen ſollen!) Der Kranke bekam eine beruhigende Mixtur (welcher Art? doch nicht mit Opium?) und Waſſer mit Wein (?) zum Getränk. — In der Nacht ſchlieſ der Kranke *ziemlich* gut und fühlte ſich am andern Morgen ganz wohl. Er bekam 1 Quartier Spieſſganzmolken, Suppe und Pflaumen. (Hatte etwa die *Potion calmante* Verſtopfung gemacht?) — Die Wunde war in gutem Zuſtande. An der eben erwähnten verlängerten Pfeilnaht auf dem Os occip. konnte man deutlich die Pulſationen des Gehirns durch Gefühl und Geſicht wahrnehmen, indem bey jeder Erhebung der Hirnmaſſe
etwas

etwas Feuchtigkeit auf der Suture sichtbar wurde, welche bey'm Zurückweichen des Hirns wieder verschwand. (Diese Erscheinung, die ganze ungewöhnliche Beschaffenheit der Suture und der Verlauf der Krankheit lassen fast vermuthen, daß die in Rede stehende Spalte dennoch eine Fissur war, deren Ränder während der langwierigen fruchtlosen Cur krankhaft verändert und unkenntlich geworden seyn könnten.)

Am 25. Febr. war der Kranke ziemlich wohl; hatte aber gelb belegte Zunge und wenig Öffnung. Ein gelindes Laxans bewirkte einige Stuhlgänge. — Alles war gut bis zum 28. Febr. des Morgens. Jetzt lag der Kranke schlaffüchtig, hatte sardonisches Lachen, knirschte mit den Zähnen; sein Gesicht war gelb und entstellt, der linke Schenkel gebogen und schwach, der linke Arm beynahe paralytisch, der Puls klein und hart. Der Kranke zeigte noch einiges Bewußtseyn, antwortete auf einige Fragen und griff nach der Wunde, von welcher er in der Nacht den Verband abgerissen hatte, und deren Ränder jetzt zusammengefallen und trocken waren.

Hr.

Hr. L. vermuthete das Extravat in der rechten Seite oder unter der Pfeilnaht selbst, machte aber doch die Trepanation — weil der Kranke ihm gerade so bequem lag! — auf dem linken Osse bregmatis. Der Knochen war noch nicht ganz durchsägt, als eine sehr dicke höchst übel riechende Gauche hervordrang. Nach Wegnahme des Knochenstücks folgte noch ein Eislöffel voll ähnlicher Gauche. Der Kranke fühlte sich jetzt erleichtert und bekam auf die Nacht ein beruhigendes Tränkchen. — Abends 9 Uhr befand sich der Kranke noch ziemlich wohl, hatte einen etwas vollern Puls (vom Opium?) und gelinden Schweiß; dennoch starb er in der Nacht um 3 Uhr.

Bey der *Section* fand man die Pfeilnaht über dem obern Winkel des Oss. occip. (oder vielleicht — *deffous* Statt *deffus*? — unter dem obern Winkel des Oss. occip; dieses spräche noch bestimmter für eine Fissur!) in eine sehr schräge Richtung fortlaufend, die harte Hirnhaut vom Schädel abgetrennet, entzündet, vereitert und mehrere (?) Zoll breit (wo?) mit Eiter überzogen. Die rechte Hirnhälfte war nach hinten mit aufgetriebenen Lymphgefäßen über-

überzogen, nach vorne vereitert und durch einen Abscess zusammengedrückt, welcher mehrere (?) Unzen stinkender Gauche enthielt. Die linke Hirnhälfte war bloß mit einer dünnen Lage von Gelatina überzogen. Die ganze Hirnmasse war ungewöhnlich fest und alle ihre Gefäße überfüllt. — In der linken Seite der *Brust* fand sich eine große Menge von der Fleischbrühe, welche der Kranke vor dem Tode genossen hatte. Das *Diaphragma* war brandig und hatte eine 3 Zoll weite Öffnung. Vor dieser lag der völlig zerstörte *Fundus (?) ventriculi*. Die *Milz* war, wie der linke Lungenflügel, dunkelroth, violett und dem Brande nahe. Das *Herz*, die Magenmündungen und sogar die *Leber* zeigten nichts Krankhaftes.

Chirurgische Beobachtungen mit sehr schwieriger Diagnose von Dr. *Lévéque-Lafource*. S. 189 - 201.

5 Beobachtung (S. 195.): Ein Mädchen von 15 Jahren fiel 10 - 12 Fufs in einen Keller und konnte nicht wieder aufstehen. Der Hauswundarzt D., welcher als practi-

ctischer Chirurg in grossem Rufe steht, fand das rechte Bein länger, als das linke, und das Knie und die Fusspitze desselben nach innen gewandt. Dennoch konnte man mit dem Gliede alle Bewegungen, selbst die Rotation nach innen und aussen, vornehmen. Diese einander widersprechenden Erscheinungen setzten den Wundarzt in Verlegenheit, bey welcher er vorläufig den Fall für eine Fractur erklärte und weitem Beystand verlangte. *Boyer* wurde gerufen und fand, dafs der grosse Trochanter verhältnismässig mit dem ganzen Gliede herabgerückt war und weiter, als gewöhnlich, vom Darmbeinkamme abstand. Er liess den Schenkel an den Unterleib ziehen, wobey die Kranke etwas Schmerz empfand; er liess jede andere Bewegung damit vornehmen, und untersuchte jedes Mahl die ganze Gegend um das Hüftgelenk, ob sich nicht irgendwo eine Erhabenheit zeige. Alles vergebens. Man konnte den Fuss mit Leichtigkeit nach aussen und nach innen drehen; aber sich selbst überlassen, wich er immer nach innen. Diefemnach erklärte *Boyer*, dafs weder Fractur, noch Luxation, sondern eher eine Anschwellung der Ge-

Gelenkknorpel und eine Ergießung von Lymphe, oder Blut, oder Gliedwasser und eine Anschwellung (wol eher Erschlaffung?) des Gelenkbänder Statt finden könne, und liefs 14 Tage lang erweichende und schmerzstillende Mittel anwenden und das Glied ruhig halten. Allein dieses wurde um nichts besser und gar noch etwas länger. (Freylich konnte man auch nicht erwarten, daß eine Krankheit, die eben noch im Steigen war, in so langsam veränderlichen und von aussen so wenig erreichbaren Theilen binnen 14 Tagen sich viel bessern werde.)

Jetzt wurde auch *Sabatier* gerufen. Auch dieser erklärte, daß eine Quetschung im Gelenke und Anschwellung der Gelenkknorpel vorhanden sey, liefs die vorigen Mittel fortsetzen und fügte ihnen noch Bäder und Narcotica hinzu, um die jetzt sehr heftig gewordenen Schmerzen zu mildern. Die Bäder konnte man wegen der heftigsten Schmerzen bey der mindesten Bewegung nicht anwenden; die norkotischen Umschläge schafften etwas Erleichterung. — Wegen anscheinender scrophulöser Anlage liefs *Boyer* nach und nach 5 leicht wirkende

de

de Kantharidenpflaster um das Gelenk legen; aber ohne Nutzen.

Eben so standen die Sachen 3 Monate nach dem Falle. Es wurden noch drey Wundärzte hinzugerufen, welche mit Hrn. D. jeder für eine andere Art von Fractur oder von Luxation stimmten und gewaltsame Reductionsmittel vorschlugen. *Boyer* und *Sabatier* blieben bey ihrer Meinung und widersezten sich allen Gewaltthätigkeiten.

Nun wurde der Wundarzt *Botentuit*, welcher sich vorzugsweise mit der Behandlung von Knochenkrankheiten beschäftigt, gerufen. Dieser glaubte nach sorgfältiger Untersuchung zu finden, daß der Abstand der Trochanteren vom Darmbeinkamme um nichts vergrößert sey, daß aber die ganze rechte Hälfte niedriger stehe, als die linke, und daß demnach nicht das Hüftgelenk sondern die Vereinigung des Darmbeins mit dem Osse sacro gelitten haben müsse. Auch litt die Kranke gerade in der Gegend dieser Vereinigung den heftigsten Schmerz und hatte daselbst eine beträchtliche Geschwulst. — Nach einer langen

gen

gen Berathung ward endlich das bisherige Verfahren fortgesetzt.

Acht Tage nachher wurde die über ihren Zustand höchst unruhige Kranke von einem Fieber befallen, welches 10 - 12 Tage dauerte, während welcher sie heftige Schmerzen in dem kranken Gliede und ein starkes Zurückziehen in demselben fühlte. Nach dem Fieber hatte man die Hüfte und ganze übrige Extremität mit einem Balsam gerieben, worauf die Kranke nach 8 Tagen anfang mit Krücken und bald darauf am Stocke zu gehen. Als jetzt *Boyer* die Kranke wieder sah, ging sie ziemlich leicht, auch ohne Stütze, konnte mit dem Beine alle Bewegungen machen und kaum war noch etwas Verlängerung an der leidenden Extremität merklich.

Hr. L. L. vermuthet mit viel Wahrscheinlichkeit, daß mehr, als der zuletzt angewendete Balsam, das eingetretene Fieber die Entzündung in der Symphysis sacro-iliaca, die vielleicht auch im Hüftgelenke Statt hatte, aufgehoben haben möge.

(Ich könnte mir diese Verlängerung des Schenkels auch nicht anders, als von dem Abweichen des Ossis ili nach unten erklären.

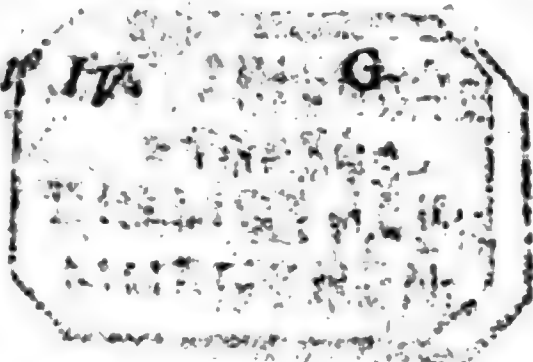
klären. Es ist mir noch neulich in dem chirurgischen Hospitale ein ähnlicher Fall vorgekommen. Einem jungen Menschen fiel ein Felsenstück auf das Os sacrum in der Gegend der Synchondrosis sacro-iliaca. Er konnte nicht gehen und mußte zu Hause getragen werden. Man fand nun gleich den Schenkel länger als den andern, und machte, weil man eine Luxation vermuthete, Einrichtungsversuche, aber ohne Erfolg. Nach vier Tagen konnte der Kranke seinen Schenkel bewegen, und nach 14 Tagen darauf gehen, und auftreten. Acht Wochen nachher sah ich den Kranken. Ich fand die Glutaei eben so gewölbt und fest, als an der andern Seite; kein leeres Acetabulum und keine Hervorragung des Kopfes des Schenkelbeines. Ich konnte mit Leichtigkeit und ohne Schmerzen den Oberschenkel biegen und strecken, abduciren, und adduciren, und die Rotation vornehmen. Es fehlten folglich alle Zeichen einer Luxation. Es liefs sich auch nicht eine so schnelle Bildung einer neuen Gelenkhöhle denken, denn schon vier Tage nach der Verletzung konnte der Kranke den Schenkel bewegen. Es blieb folglich
wei-

weiter nichts übrig, als die Verlängerung des Schenkels von einer Trennung des Darmbeines vom Osse sacro herzuleiten. Dieses ward noch dadurch bewiesen, daß offenbar die Spina anterior superior cristae ossis ilii an der verletzten Seite weit niedriger stand, als an der gesunden.)

VII.

*Bulletin des sciences médicales de la
Société d'Emulation de Paris, par
T a r t r a Dr. (et Professeur);
T. IV. à Paris 1809. 1810. gr. 8.*

So gut auch schon die frühern Bände dieser Zeitschrift an sich genannt werden durften, so verdienen dennoch diese neueren eine besondere Auszeichnung. Sie haben durch die Einsicht und Sorgfalt ihres jetzigen Redacteurs, des Hrn. Prof. *Tartra*, sehr gewonnen, haben ganz im Stillen eine viel bessere und bequemere Einrichtung erhalten, und liefern jetzt weit weniger Unbedeutendes, als vorher. So darf dieses Bulletin mit Recht auf die Achtung auch des Auslandes Anspruch machen, welche ihm Hr. Pr. *T.* zu verschaffen sucht.



A m a r d, Obercharitéwundarzt zu Lyon,
über eine sehr *schmerzhaft*e *Kniege-*
schwulst. S. 38 - 42.

Marie Pleye, aus Trevoux, war ungeachtet ihrer schwachen, reizbaren Constitution bis in ihr 25 J. immer ziemlich gesund gewesen, bekam aber jetzt ohne bekannte Ursachen heftige Schmerzen in der Regio epigastrica, welche sich bis in den Unterleib erstreckten, dann etwas nachliessen und sogleich wieder mit der größten Heftigkeit in dem Rücken hinunter führen. Die Kranke verschaffte sich durch starkes Zusammenkrümmen Erleichterung; bekam aber nun eine ödematöse Anschwellung des linken Beines und Schenkels, in welcher fast anhaltend die schrecklichsten Schmerzen wütheten, wobey jedoch die äussere Haut weiss, ohne Entzündung und ohne stärker hervorstechende Geschwulst blieb. Das Bewegen des Schenkels, besonders die Flexion, fiel der Kranken sehr schwer. Sie war bald menstruiert, bald nicht.

Dieser Zustand hatte sich binnen 6 Monaten ausgebildet und dauerte dann 2 Jahre,

Jahre, ohne bedeutende Veränderungen, fort. Hierauf schwoll das Knie nach und nach um die Hälfte seines Umfangs an; wogegen der Unterschenkel völlig atrophisch und unbeweglich (unbiegsam) wurde.

Alles wurde nach und nach vergebens versucht; Anodyna, (welche?), Emollientia, Tropfbäder von Weinrebenlauge, Vesicatorien, Umschläge mit Kampherspiritus angefeuchtet und mit Salmiak bestreut, mehrmahls wiederholte Purganzen, Exutoria an verschiedenen Stellen applicirt, innere und äußere beruhigende Mittel (welche?). — Als die Kranke endlich auf das Äußerste abgemagert und dem Erliegen nahe war, amputirte der Wundarzt *Cartier* das Bein. Unmittelbar nach der Operation fühlte sich die Kranke von den fürchterlichsten Schmerzen völlig befreit und genas schnell ohne irgend einen weitem Zufall vollkommen.

Bey der Untersuchung des abgenommenen Beines fand man eine kleine cariöse Stelle am inneren Condylus des Schenkelbeines und am inneren Schienbeinhöcker. Beyde Erhabenheiten waren aufgetrieben und weich, die benachbarten Ligamente

waren geschwollen, und das Zellgewebe war mit einer dicken gallertartigen Feuchtigkeit angefüllt.

In den angehängten *Bemerkungen* wirft Hr. L.... die Frage auf: ob dieses Uebel nach *Bell* eine *rheumatische Gelenkgeschwulst*, oder nach *Kirkland* ein *Rheumatismus nervosus* zu nennen sey? (Offenbar war das Uebel ursprünglich rheumatisch und die Caries erst Folge des concentrirten und fixirten Leidens der Nerven und Lymphgefäße. Hr. L. erinnert mit Recht, daß früherhin, ehe sich das Uebel am Knie fixirte, noch mehr kräftige Mittel, die Moxa und dgl., hätten versucht werden sollen, daß aber vor dieser Festsetzung und vor der Bildung der Caries auch die Amputation nichts gefruchtet haben würde. Am zweckmässigsten würde die Application der künstlichen Geschwüre gewesen seyn.)

Cullerier, Prof. und Oberwundarzt am Hospitale der Venerischen zu Paris, über die *Operation eines falschen Aneurysma's* an der Armschlagader und über einige

einige besondere Erscheinungen bey der Cur desselben. S. 88 - 96.

Peter Herblot, Gefangener im Bicêtre, 24 L. alt, wurde im März 1788 zur Ader gelassen. Da er im Jahre vorher am Scorbut gelitten hatte, so fürchtete er die Rückkehr desselben nach dem Aderlasse. Er hielt seine Furcht für bestätigt, als sein Arm am andern Tage anschwell und blau wurde. Hr. C. untersuchte den Arm und erklärte den Kranken (ist es möglich?!) ebenfalls für scorbutisch, liefs ihn in den KrankenSaal bringen und 20 Tage lang (!) mit antiscorbutischen Mitteln behandeln. Die Ecchymosen verschwanden, die Armgeschwulst, welche zu einem ungeheuren Umfange gestiegen war, nahm ab, aber die Extension und Flexion des Armes blieben unvollkommen und schmerzhaft.

Als Hr. C. jetzt den Arm wieder untersuchte, um die Ursache der Steifigkeit und Geschwulst aufzufinden, bemerkte er ein leises Zischen und ein dunkles Pulsiren [soulèvement] an der Stelle, wo die Ader geöffnet worden war. Der Eleve, welcher den Aderlass verrichtet hatte, berichtete, dass

dass das Blut etwas schwer zu stillen gewesen, dass aber die Farbe und das Hervordringen des Bluts nicht von der Art gewesen sey, um auf eine Verletzung der Schlagader zu schliessen. — [Aber kann man es verantworten, einem Eleven ohne Aufsicht einen Aderlass anzuvertrauen? — Wie leicht konnte der junge Mensch sich täuschen, oder gar Andere täuschen wollen, um seinen Fehler nicht laut werden zu lassen. —] Hr. C. liess sich nicht abhalten, den Fall für ein *Aneurisma diffusum* zu halten, und machte nach einigen Tagen die Unterbindung des verletzten Gefässes [was er vor mehreren Wochen hätte thun sollen].

Da die Geschwulst jetzt so gross und fest war, dass sie unter der Schulter keine sichere Anlage für das Petit'sche Tourniquet gestattete, so musste ein Eleve die Subclavia mittelst einer Pelotte comprimiren. Hr. C. machte einen 8 Zoll langen Einschnitt, nahm das geronnene Blut unter der Haut und zwischen den Muskeln heraus, reinigte die Wunde gehörig, und legte die Arterie in der Gegend der Verletzung bloß. Die Öffnung der Schlagader

der war rund, hatte ohngefähr $1\frac{1}{2}$ Linien im Durchmesser und hing nicht mit der dicht daran liegenden Vene zusammen (— war an der Vene keine Spur einer Öffnung oder Narbe?). — Durch den ohngefähr 30 Tage fortgesetzten Druck des Bluts war der unter der Verletzung durchlaufende Mediannerve ganz platt gedrückt und das ihn umgebende Zellgewebe so sehr verdichtet und verkürzt, daß die Trennung desselben sehr schwer wurde.

Um daher die Operation sich bequemer und dem Kranken weniger(?) schmerzhaft zu machen, unterband Hr. C. das ganze Gefäßbündel mit dem Median- [oder gar noch mehr?] Nerven über und unter der Schlagaderwunde, so daß eine Ligatur ohngefähr 1 Zoll von der andern entfernt war, [Wahrlich, ein höchst rohes Verfahren!] — Hierauf füllte er die Wunde sanft mit Charpie aus, legte einen nur mäßig festen Verband an, unterstützte den etwas gebogenen Arm durch ein Kissen, ohne ihn mit erwärmenden Dingen zuzudecken.

Die Unterbindung verursachte dem Kranken einen ziemlich erträglichen Schmerz,
wel-

welcher bald in ein Gefühl von Betäubung überging. — Nach einigen Stunden gab die Wiederkehr des Pulses die besten Aussichten. — Ohne Blutung oder andere Zufälle ging die Heilung schnell von Statten und wurde bloß zuletzt durch die scorbutische Beschaffenheit des Kranken etwas verzögert. Die Ligaturen fielen beyde am 35 Tage nach der Unterbindung ab, zeigten beyde noch die Ringe, in denen die Arterie, die Vene und der Nerv gelegen hatten; und hatten also diese Theile völlig durchschnitten.

Der Reconvalescent blieb noch längere Zeit als Krankenwärter im Hospitale und wurde jetzt erst darauf aufmerksam, daß am leidenden Arme die innere Fläche des Daumens, des Zeigefingers und zum Theil auch des Mittelfingers durchans gefühllos sey. Man konnte diese Theile brennen mit Kohlen und kochendem Wasser, schneiden, stechen ohne daß der Kranke das Mindeste davon fühlte und ohne daß Entzündung darauf folgte. Die auf diese Weise verursachten Brandkrusten fielen bald ab und die Wunden heilten schnell. Nach 7-8 Monathen kehrte sehr langsam wieder

et-

etwas Gefühl zurück, und stellte sich endlich, nach 10 Monathen, vollkommen wieder her.

Während derselben Zeit konnte der Kranke auch die Beugemuskeln nicht gehörig brauchen, keinen Stöck, keinen Löffel u. s. w. halten. Aber auch diese Unannehmlichkeit verschwand nach und nach; so daß also der in Entfernung eines Zolles doppelt durchbundene Mediannerve nach 10 Monathen alle seine Functionen wieder versah. [Übrigens zeigt Hr. C. durch das Unerhörte, das er in dieser Erscheinung finden will, daß die zahlreichen, von *Arnemann* und vielen Andern im vorletzten Decennium des vorigen Jahrhunderts angestellten Versuche, welche selbst in franzöf. Zeitschriften häufig erwähnt wurden, ihm völlig unbekannt geblieben sind.]

Beobachtungen über die *Luxation der Extremitas superior radii nach hinten*, von *J. Miriel*, Marinechirurg zu Brest. [S. 248 - 255.]

Hr. *Miriel* behauptet gegen *Paré*, *Desault*, *Bichat* u. A. daß diese Verrenkung auch bey Erwachsenen ohne Zerrei-
fsung

Isung der Gelenkbänder und ohne Knochenbrüche möglich sey, und sucht seine Meynung mit einer grossen Menge von theils ausführlich, theils nur summarisch erzählten, Fällen zu belegen, welchen er in den folgenden Stücken noch mehrere nachschicken will. Die hier gelieferten Fälle berichten jedoch im Allgemeinen nur, daß die Kranken, wenn die Reduction ohne Verschub geschah, den Arm sogleich wieder ohne Schmerzen bewegen konnten, nach verzögerter Einrichtung aber noch lange an Schmerzen und Steifigkeit des Arms litten. Da Hr. M. weder die beweisenden Erscheinungen mit gehöriger Genauigkeit, noch auch überhaupt sein Einrichtungsverfahren beschreibt, so mag Ref. den Leser länger nicht zögern. [Es läßt sich schwer erklären, wie diese Luxation möglich sey. Indem der Radius durch die Membrana interossea und durch Muskeln mit der Ulna in Verbindung steht, so sollte man ohne Zerreißung des Ligamenti annularis diese Luxation für unmöglich halten.]

Am-

Amputation des Arms wegen Krankheit der Knochen des Vorderarms und der Hand; von Jurine zu Genf. (S. 378 - 388.)

Der berühmte *Senebier* hatte von seinen Aeltern eine schwache Constitution ererbt und wurde mit grosser Mühe durch die Gefahren der Kindheit und der jugendlichen Entwicklungsperioden gebracht. Als Jüngling gewann er mehr Stärke, wurde aber im 19. Jahre von einem Rheumatismus befallen, den man nicht wieder ganz zu entfernen vermogte und welcher ihm nachher ein qualenvolles Leben bereitete. Im 38. J. erlitt er einen fürchterlichen und langwierigen Anfall desselben, welcher sich erst dann legte, als der Kranke Milch zu seiner einzigen Nahrung machte. Kleinere Anfälle zeigten sich nachher sehr oft, aber unbestimmt und chronisch [wenig schmerzhaft und ohne entzündlichen Zustand?]. Hausbäder, öfteres Reiten und vorzüglich eine höchst regelmässige Lebensart machten das Uebel ziemlich erträglich und hielten es in Schranken.

Im

Im J. 1794 oder 1795 klagte S. über Herzklopfen und Pulsiren in der Brust. Diese Anfangs leichten und kurzen Anfälle nahmen jährlich zu und verursachten ihm viele schmerzhaft und angstvolle Stunden. Das Fehlschlagen einer grossen Menge angewandter Mittel bewog den Kranken zur Wahl einer sehr strengen Diät. Zum Glück war sein Schlaf gut und brachte gewöhnlich die Leiden zum Schweigen.

Seit etwa 10 Monathen [vor dem Tode des Kranken?] fing seine rechte Hand an zu schwellen, mit etwas Schmerz und ohne die Farbe zu ändern. — Die Anfälle wurden jetzt etwas leichter und seltener, aber auf kürzere Zeit, als man gehofft hatte. Die Geschwulst nahm zu, war aber nach Jahresfrist noch nicht über die Hand hinausgegangen, und selbst diese konnte der Kranke noch brauchen. Örtliche Bänder mit Pottasche erleichterten nicht; [was sollten sie auch bewirken?] dieselben mit Schwefelleber irritirten [durch Schmerz?] den Kranken und wurden sogleich [obwohl zu schnell?] unterlassen.

Zu Anfang Aprils 1809 zeigte sich zwischen dem Daumen und Zeigefinger eine

eine kleine, rothe, schmerzhaft, furunkelartige Geschwulst, welche am 17. April aufging, ohne den Kranken zu erleichtern. Eine grössere entstand bald nachher auf dem Rücken der Hand, welche man mit erweichenden Umschlägen belegte und mit dem Bistouri öffnete, als die Fluctuation hinreichend zu fühlen war. Drey ähnliche Abscesse zeigten sich an andern Stellen der Hand und wurden auf dieselbe Weise behandelt. Dabey blieb die Geschwulst der Hand, wie sie war. Endlich bemerkte man, als man die Handwurzel von beyden Seiten zusammendrückte, ein leichtes Rasseln der Knochen. Jetzt untersuchte man [endlich!] eine der noch vorhandenen Öffnungen mittelst der Sonde genauer und fand, daß *alle Ossa carpi von Caries ergriffen* waren. [Bey der Achtung, die Ref. für Hr. *Jurine's* sonstige Verdienste hegt, kann er es um so weniger bergen, daß sich derselbe im vorliegenden Falle der unverzeihlichsten Nachlässigkeit schuldig machte. Eine Nachlässigkeit, die man keinem Anfänger in weniger wichtigen Fällen nachsehen könnte. Wenn auch die erste kleine Pustel unbedeu-

deu-

deutend scheinen konnte, so sollten doch die folgenden grösseren Hrn. J. aufmerksam gemacht haben. Auch ist es auffallend, daß eine so bedeutende Caries, [die, sobald man sie durch das Rasseln der Knochen erkannt hatte, mittelst der Sonde berührt werden konnte,] nicht schon früher durch den Geruch entdeckt war!

Um diese Zeit war auch der Vorderarm und die untere Hälfte des Oberarmes sehr aufgetrieben. Der Kranke litt viel von Beängstigung, Herzklopfen, zuweilen von Durchfall und Mangel an Eßlust. Er ließ wenig und ziegelfarbenen Harn; seine untern Extremitäten waren geschwollen; die Hand eiterte stark, und seine Schwäche vermehrte sich merklich. Der Harnabgang wurde durch Digitalis purp., der Appetit durch ein Electuarium aus Katechu und Kino mit Quassiadecoct glücklich befördert und der Durchfall vermindert.

Eine ärztliche Consultation entschied jetzt für die Amputation des Armes; obgleich man sich nicht verhehlte, daß der krankhafte Zustand des Herzens und der Brust, so wie die Neigung der letztern zu Hydrops, nur wenig Hoffnung gaben zu einem
gu.

guten Erfolge. — Hr. *Maunoir* machte die Operation dicht über der ödematösen Geschwulst, d. h. etwa 4 Zoll über dem Ellenbogen, sehr geschickt, und liefs so viel Haut übrig, dafs der Stumpf reichlich bedeckt werden konnte, (Hr. *M.* scheint eben nicht die beste Methode gewählt zu haben. Da die Operation nicht weiter beschrieben wird, so wurde sie wahrscheinlich nach dem einen oder andern bekannten Vorgänger — mit dem Zirkelschnitt — gemacht. Aber warum wurde nicht wenigstens dieser Vorgänger genannt? — Refer. erkennt es nicht, dafs wir in Hinsicht auf Operativchirurgie unsern südlichen Nachbarn aus frühern Zeiten sehr viel verdanken; aber entschieden ist jetzt der Zeitpunkt da, wo wir den Franzosen Vieles verbessert und Manches ganz neue zurückgeben können. — Erfreulich ist daher der Eifer des Hrn. Prof. *Tartra*, mit welchem derselbe, sogar mit eignen Aufopferungen, die Verbindung zwischen den Aerzten und Wundärzten Deutschlands und Frankreichs zu befördern sucht.)

Mit Erstaunen (?) sahen alle anwesende Kunstverwandte, dafs nach dem Durchschnei-

schneiden der Muskeln das Blut aus den kleinsten Arterien und ungeachtet des gut und fest liegenden Tourniquets mit auffallender Heftigkeit und Menge hervorsprang. Wenigstens 12 bis 15 Ligaturen mußten gemacht werden, ehe man die Haut über den Stumpf ziehen und den Verband anlegen konnte.

Im amputirten Gliede fand man die Knochen des Carpus ganz, die des Metacarpus am obern, die des Vorderarmes am untern Ende von Caries angegriffen. Die Geschwulst der Hand und des Armes wurde durch ein speckartiges Zellgewebe gebildet; die Eiterung erstreckte sich durch die Hand in die Finger und bildete neben den Beugeflechsen weite und lange Fistelgänge.

Drey Stunden nach der Amputation entstand (was bey der Beschaffenheit des Gliedes leicht zu erwarten war, ohne, wie die Aerzte des Kranken, allein das Herzklopfen während der Operation zu beschuldigen, —) eine starke Blutung und zwang zur Abnahme des Verbandes und zu neuen Unterbindungen. Abends quoll noch mehr Blut aus der ganzen Oberfläche der Wunde hervor; man stillte durch Aufstreuen von Koh-

Kohlenpulver. — In der Nacht delirirte der Kranke etwas; schlief aber übrigens ziemlich gut.

Am andern Tage war der Puls etwas voller, die Befinnung rein, und der Kranke klagte über heftige Schmerzen im Stumpfe. Am 3 Tage fiekerte aus dem Stumpfe viel blutig-seröse Feuchtigkeit aus. Der Schmerz war gelinder; der Puls 120; der Harnabgang stark; die Respiration leicht; das Herzklopfen gering. — Die Nacht zum 4 Tage war gut; gegen Morgen entstanden leichte Delirien. Wegen des starken Sickers des Stumpfes nahm man den Verband ab und reinigte die Wunde vom Kohlenpulver. Abends wurden die Delirien anhaltend, doch ohne große Unruhe. Man gab $\frac{1}{2}$ Scrupel Laudanum. (Arzneyen gab man überhaupt — wenn Hr. J. in seiner Erzählung nichts ausläßt — sehr wenig.)

Die Nacht zum 5 Tage war sehr unruhig; die Delirien anhaltend; die Respiration sehr erschwert; der Puls stark und 120. Man verband den Stumpf; er war geschwollen; doch das Muskelfleisch von gutem Ansehen. Man verband wieder mit

Kohlenpulver. — Der 6 und 7 Tag waren ruhiger; die Delirien nahmen ab; der Harn floss reichlich und hatte ein gutes Ansehn. Der Kranke verlangte zu Essen; man gab ihm Fleischbrühe und Fleischgallerte. — Auch die Nacht zum 8 Tage war gut; der Puls war 100; es erfolgte ein natürlicher Stuhlgang. Man erlaubte etwas Geflügel zu Mittag. Am Abend entstand etwas Beklemmung. Man gab alle 4 Stunden 3 Gr. Kampher, verband noch mit dem Kohlenpulver, und liefs (den Stumpf?) mit salpeterfaurem Gas räuchern, um die Blässe des Muskelfleisches zu heben und den übeln Geruch zu verbessern.

Die Nacht zum 9. Tage war sehr gut: der Puls 100; keine Beklemmung; die Zunge rein; der Harnabgang reichlich; das Oedem der untern Extremitäten hatte beträchtlich abgenommen. — Man verband mit Charpie in Magenfaß getaucht. — Während des Verbindens sah man deutlich die Brachialarterie und wie sich dieselbe bey jedem Pulschlage um ein Merkliches verlängerte.

Die Nacht zum 10. Tage war sehr unruhig. Um 4 Uhr Morgens entstand heftiges

ges

ges Herzklopfen mit Beklemmung und verursachte starke Blutung. Die bey dem Kranken wachenden Gehülfen vergaßen (!!)

das noch auf der Art. brach. liegende Tourniquet zu schliessen. Das Blut floss aus der Art. brachialis. Um eine neue Ligatur anzulegen, hätte man in höchst empfindliche Theile einschneiden müssen. Man legte daher lieber Bourdonnets mit Kino auf und liess diese mittelst Compresen durch einen Gehülfen andrücken.

Jetzt wurde der Kranke todtenbleich, bekam kalte Extremitäten und sprach nur noch einzelne Worte ohne Zusammenhang. Der durch das Verbinden verursachte Schmerz brachte ihn etwas zu sich; aber gleich darauf verfiel er wieder in eine dem Tode ähnliche Lethargie. Man gab ihm alle 2 Stunden 3 Gr. Moschus und (endlich!!) einen Trank mit $\frac{1}{2}$ Unze Chinaextract auf 24 Stunden. — Nachmittags verschwand die Schlaflucht, das Bewusstseyn kehrte wieder, der früher höchst schwache und frequente Puls hob sich und fiel auf 100; der Harn floss reichlich; der Blutfluss stand. — Die Nacht zum 11 Tage war ziemlich gut; der Kranke litt wenig,

sein Geist war sehr heiter; er hatte Appetit; sein Puls blieb gut. Man gab ihm alle 2 Stunden 2 Eßlöffel voll von 8 Unzen Flußwasser (! — warum nicht wenigstens Aq. Chamom. oder Naphae?) mit $\frac{3}{2}$ Unze Extr. Chinae, 2 Dr. Elix. vitrioli und 1 Scr. Moschus. — Nachmittags trank der Kr. mit Vergnügen 2 Tassen Milch, warm vom Thiere. Man gab Bouillons von Geflügel und Gelée. Es erfolgte natürlicher Stuhlgang.

Auch die Nacht zum 12 Tage war gut. Man gab wieder Milch, welche gut bekam, und die obige Mixtur; zum Frühstück Schokolade; als Mittagessen ein Ei. Es erfolgte wieder ein Stuhlgang. Gegen Abend zeigte sich die Beklemmung wieder. — Die Nacht zum 13 Tage war wieder sehr gut; aber gegen Morgen entstand durch Nachlässigkeit der Gehülfen wieder eine kleine Blutung und wurde durch Compression gestillt. (Aber darf denn ein Wundarzt durch solche ewige Nachlässigkeiten einen elenden Halbmenschen, geschweige einen Mann, wie *Senecio*, umbringen lassen?) — Nach dem Verbande schlug der Puls 116; der Kranke sprach ohne Zusammenhang; seine Blässe hatte sehr zugenommen; eben
so

so fein gedunsenes leukophlegmatisches Anlehn; doch trank er seine Milch und Chocolate mit Appetit. Der Harnabgang erfolgte gehörig und am Abend ein weicher Stuhlgang. — Die Nacht zum 14 Tage war gut; am Tage etwas Delirium; der Puls 110; es erfolgte ein weicher Stuhlgang; die Behandlung blieb dieselbe.

Die Nacht zum 15 Tage war unruhig, und so auch der Tag selbst. Man gab Mittags etwas gehacktes Hühnerfleisch und ein kleines Glas Span. Wein. — Nachmittags erfolgte ein flüssiger Stuhlgang; weshalb man der Mixtur einen Scrupel Kintinctur zusetzte. Abends gab man alle 4 Stunden 6 - 8 Tropfen Tinct. ferri acet. aeth. Klapp. in einem Löffel voll Zuckerwasser. Der Harn floss gut.

Die Nacht zum 16 Tage war schlecht: mit Delirien, äußerster Schwäche, Zunahme der Hautwassersucht; Puls 110. Die Klapproth'sche Tinctur schien dem Kranken Unruhe zu verursachen. Man gab daher 6 Gr. Moschus alle 2 Stunden; Mittags wieder gehacktes Hühnerfleisch und Span. Wein. Abends war der Kranke ruhig, athmete
aber

aber nur mit dem Zwergfelle (respiration diaphragmatique).

Die Nacht zum 17 Tage war gut: mit etwas Schlaf, etwas Stuhlgang; Puls 104, aber schwach. Das Gesicht entstellte sich; die Stimme ward stammelnd; der Harnabgang nahm ab; die Hautgeschwulst vermehrte sich. Man gab alle 2 Stunden 6 Gr. Alkali volatile (wozu?). — Die Nacht zum 18 Tage war ruhig; der Harn war wieder reichlich abgegangen; die Wunde war blaß. Man gab die Milch und die Mittel, wie gestern.

Die Nacht zum 19 Tage war sehr übel bis 2 Uhr. Gegen Morgen entstand ein lethargischer Schlaf, aus welchem der Kranke erst Nachmittags erwachte. Er nahm das Getränk eßlöffelweise. Der Puls war 120 und schwach; der Unterleib wurde trommelförmig. Abends kehrte die Schlaflucht wieder und der Kranke starb um 6 Uhr am folgenden Morgen.

Bey der *Leichenuntersuchung* fand man: keine Spur von Vernarbung in der Wunde; die Schnittflächen der amputirten Muskeln mit einer zähen und stinkenden Masse über-

zogen; die Öffnung der Art. brach. mit einer von dem styptischen Pulver gebildeten Kruste verstopft, aber ohne den sich sonst in zerschnittenen Schlagaderenden bildenden Blutklumpen. Das Lumen eben dieses Schlagaderndes hatte noch seine ursprüngliche Weite. Zureichende Gründe für die öftere Wiederkehr der Blutungen.

— Die rechte Lunge war gesund und von ohngefähr 10 Unzen seröser Feuchtigkeit umgeben. Die linke Lunge war überall angewachsen, aber übrigens gesund. — Der Herzbeutel enthielt 5 - 6 Unzen seröser Feuchtigkeit. — Die rechte Herzkammer hatte sehr dünne Wände und etwa nur die Hälfte ihrer gewöhnlichen Grösse. Die linke war hingegen überaus groß und hatte dicke Wände. Die Aorta hatte bey ihrem Austritte aus dem Herzen bis zum Bogen einen überaus großen Umfang, ohne aneurysmatisch zu seyn oder Risse in einzelnen Häuten zu haben. Alle Valv. semilun. und die Art. coronar. cord. waren größtens Theils verknöchert. — Die Wirbelsäule war verdreht, so daß die Wirbelkörper in die linke Brusthöhle, und die Proceß. lateral. dextri nach vorn hervorstanden.

VIII.

Animadversiones quaedam chirurgicae experimentis in animalibus factis illustratae, Auctore Daniele Carolo, Theodoro Merrem. Giesae.

1) Der Verfasser schlägt eine neue Methode vor, die Trepanation zu verrichten, wodurch die Heilung schneller bewirkt werden soll, und erzählt einige Fälle, wo er dieses Verfahren an Thieren ausgeübt hat: Einem kleinen zarten Hunde durchschnitt er da, wo die ossa parietalia mit dem Hinterhauptbeine zusammentreten, kreuzweis die Bedeckungen, und verrichtete mit dem Trepan von Bichat die Trepanation, wobey der Sinus falci- formis da, wo er in den Sin. transvers. übergeht, verletzt, die Blutung aber durch den Druck des Zeigefingers und durch Spiritus vini rectificatissimus gestillt wur-

wurde. Das ausgebohrte Knochenstück ward wieder auf die Öffnung gelegt, und die Haut durch vier Nadelftiche angeheftet, darüber eine mit Spiritus vini befeuchtete Compresse gelegt, und durch eine passende Binde befestiget. Eine halbe Stunde nachher schlief der Hund ein. Am zweyten Tage nach der Operation floss eine hinreichende Menge serösen Eiters aus, und der Hund war munter und hungrig. Am zwölften Tage war die Wunde völlig geheilt, und am fünf und fünfzigsten Tage ward der Hund getödtet. Bey der Untersuchung fand man die Heilung vollkommen beendiget, und das ausgebohrte Knochenstück hatte sich wieder mit der benachbarten Gegend vereiniget. Um dasselbe fand man einen durch die Ossification entstandenen harten Ring. In der Mitte, wo der Perforativ-Trepan gewirkt hatte, war eine kleine Erhabenheit. Auf der dura mater fand man die Spuren des coagulirten und aus dem Sinus ergossenen Blutes. Die Narbe an der inneren Knochenfläche war kaum zu bemerken, und das Periosteum wieder ersetzt.

Der

Der Verfasser verrichtete wieder die Trepanation bey einer Katze; indem er eine Trepankrone ohne perforativ Trepan in die Öffnung einer hölzernen Platte setzte. Wegen der Unruhe der Katze, und des Mangels der erforderlichen Gehülfen, blieb die hölzerne Platte nicht fest genug stehen, und die Hautlappen wurden verletzt. Das herausgebohrte Knochenstück ward wieder in die Öffnung gelegt, und die Hautlappen darüber vereinigt. Am dritten Tage war der Kopf und das Gesicht geschwollen, die Hautwunde fast vereinigt, einige Stellen ausgenommen, aus welchen Eiter floss. Am folgenden Tage war die Geschwulst und die Eiterung geringer. Am 14. Tage nach der Operation war die Wunde benarbet, und die Katze befand sich wohl. Durch den letzten glücklichen Ausgang der Trepanation, wo der Verfasser ohne Perforativ-Trepan operirte, ward er veranlaßt, darauf zu denken, ein Instrument zu erfinden, mit welchem man, ohne Perforativ-Trepan, operiren und die Krone doch gehörig und ohne abzugleiten, bewegen könne, um zu vermeiden die Verletzung, welche durch den perforativ Trepan dem loszubohrenden Knochen-

chen-

chenstücke zugefügt wird, wodurch, (wenn es wieder aufgelegt wird) die Heilung gehindert, oder eine Exotoxe bewirkt werden könnte. Dieses Instrument habe ich auf beygefügter Kupfertafel abbilden lassen. Es besteht dasselbe aus einem hohlen Zylinder von Messing, der die Trepankrone gehörig aufnehmen kann (aa) und in der Öffnung einer eisernen Platte (bbb) sich befindet. Diese Platte ist durch Schrauben an drey Schenkel befestiget (ccc) durch deren Enden Schrauben (ddd) gehen, an welchen ringförmige Platten befestiget sind (eee), die als Füße zu betrachten sind.

Der Verfasser erwartet von diesem Instrumente folgenden Nutzen: Es liesse sich auf jeder Stelle des Kopfes appliciren, könne von einem Gehülfen leicht gehalten, oder durch drey Bänder befestiget werden; es drücke nicht die allgemeinen Bedeckungen, halte die Lappen zurück, damit sie nicht von den Haken der Krone verletzt werden; die Trepankrone könne ohne abzugleiten in der Öffnung dieses Instrumentes wirken, und endlich bohre man immer mit dem Trepan, der in der Öffnung des Instrumentes herumgedrehet werde, gleichmäfsig, nicht,
wie

wie es oft zu geschehen pflegt, an einer Stelle tiefer, als an der andern, wodurch oft das Hirn an einer Stelle verletzt werde, indem an der andern noch nicht der Knochen durchbohrt sey. Durch viele Versuche an Leichen hat sich der Verfasser von der Brauchbarkeit dieses Instrumentes überzeugt. Nach vollendeter Trepanation, und nach Wegnahme des extravasirten Blutes, wird das herausgebohrte Knochenstück wieder in die Öffnung auf die dura mater gelegt, wobey man einen Druck auf das Hirn nicht zu befürchten hat. Über das aufgelegte Knochenstück wird die Haut vereinigt. Die Wunde ist nach 10 Tagen geheilt, und nach 6-8 Wochen hat das aufgelegte Knochenstück die gehörige Festigkeit wieder. Auf diese Weise ist kein Hirnbruch zu befürchten, und die silbernen oder goldenen Platten, die nach der Trepanation manchemal aufgelegt werden müssen, werden dadurch überflüssig. (Gegen die Versuche, welche der Verfasser an Thieren angestellt hat, kann man nichts einwenden. Es ist aber daraus noch nicht zu folgern, daß auch immer nach der Trepanation, die wegen einer Kopfver-
 letzung

letzung unternommen worden ist, das ausgebohrte Knochenstück wieder anheile, wenn eine Fractur an den Kopfknochen Statt fand. Bey den Versuchen an Thieren bohrte der Verfasser sich ein gesundes Knochenstück heraus, allein bey Kopfverletzungen sind die Knochenstellen, wo man trepaniren muß, oft bedeutend verletzt worden. Auch ist der Unterschied zwischen den Versuchen an Thieren und einer Kopfverletzung zu bemerken, daß dort das Hirn und die Häute desselben gesund sind, hier aber nicht, sondern bald von Knochenstücken verletzt, die zu einem Abscess Veranlassung geben, bald mit Extravasatum sanguinis bedeckt, weswegen man schon nicht so schnell die Vereinigung befördern darf. Man könnte indessen immer den Versuch machen, und ohne Nachtheil das ausgebohrte Knochenstück wieder in seine Öffnung legen. Es wäre möglich, daß es bey übrigens günstigen Umständen sich eben so wieder vereinigte, wie die Knochenstücke bey complicirten Beinbrüchen. Was aber das Instrument des Verfassers anbelangt, so halte ich dasselbe für überflüssig; denn angenommen, daß das Knochenstück

auch

auch wieder anheilt, so kömmt bey einem herausgebohrten Knochenstück, welches ganz von seiner Verbindung getrennt ist, die geringe Verletzung des Perforativ-Trepans gar nicht in Betracht; und diese wird gewiß die Vereinigung nicht hindern. Auch ist das Instrument nicht einmahl gehörig auf dem Kopfe zu befestigen, und man wird nicht so bestimmt bohren können, als wenn man eine Krone hat, worau die Pyramide wie ein Perforativ-Trepan geformt ist.)

II) Der Verfasser glaubt, daß die Tracheotomie noch könne unternommen werden, um fremde Körper, die schon bis zu den Lungen gelangt sind, wieder herauszuschaffen. Zu dieser Meynung ward er veranlaßt durch folgende Geschichte, und durch einen Versuch, den er bey einer Katze aufstellte: Ein Mädchen von drey Jahren verschluckte eine Bohne, die bis zu den Lungen eindrang. Die Meynungen der Aerzte waren in Hinsicht der Tracheotomie, um die Bohne herauszunehmen, verschieden, und sie unterblieb. Nach mehreren Tagen ward die Bohne mit Eiter bedeckt, wieder ausgeworfen, und das Mädchen war wohl. Der Verfasser

ser stellte nun folgende Versuche an: Er öffnete einer Katze zwischen den Musculis cricothyreoideis die Luftröhre, und brachte in dieselbe ein Wachskügelchen von der Grösse einer Erbse. Beym Husten der Katze drang das Kügelchen tiefer ein. Nach 60 Stunden stiefs der Verfasser eine andere Wachskugel bis zu den Lungen, worauf die Katze zu ersticken schien, und sich hin und her drehte. Nach einiger Zeit fand aber der Verfasser das Kügelchen in der Gegend der Wunde, zog es heraus, und vereinigte die Wunde durch die Sutura nodosa, die 6 Tage darauf geheilt war.

Bey einer andern Katze machte der Verfasser es eben so. Die Luft drang heftig aus der Wunde, ohne daß ein Emphysem entstand.

Dem Verfasser scheint das Heraustreiben der fremden Körper eher durch eine krampfhaftes Zusammenziehung, als durch das Aushauchen der Luft, bewirkt worden zu seyn, und er beweist durch diese Versuche, daß Wunden der Luftröhren leicht heilen.

(Die beste Stelle, die Luftröhre bey Verschluckung fremder Körper zu öffnen, ist, wenn man das Ligament. conoideum ein-

einschneidet. Eine solche Verletzung ist gewiß ohne Nachtheil, wie auch des Verfassers Versuche bewiesen haben, und ich bin auch der Meynung, diese Operation selbst dann zu unternehmen, wenn fremde Körper tief herunter in die Luftröhre gedrungen sind, die man mit keinem Instrumente wieder herausziehen kann. Es ist immer zu erwarten, daß sie durch Husten heraufgetrieben werden und dann aus dieser Wunde gezogen werden können, und sollte kein Husten nach der Öffnung der Luftröhre erfolgen, dann müßte man denselben durch das Einbringen einer Sonde, mit welcher man sich zugleich von dem Sitze des fremden Körpers überzeugen kann, zu erregen suchen. Die Öffnung der Luftröhre ist deswegen nothwendig, weil, wenn auch der fremde Körper durch Husten heraufgestossen wird, derselbe nicht so leicht durch die enge Stimmritze getrieben werden kann, wohl aber eher bis zur Wunde am Ligament. conoideo, wo dann die Herausnahme leichter ist.)

III) Um zu sehen, ob bey einer durch Arzney unheilbaren Verhärtung des Pylori die Exstirpation möglich sey, stellte der
Ver-

Verfasser mehrere Versuche bey Hunden an. Er reichte am Tage der Operation dem Hunde weiter nichts, als Wasser, und machte unter den falschen Rippen, wo der Magen in das Duodenum übergeht, einen Einschnitt, trennte behutsam die Muskelfasern, und öffnete das Peritonaeum. Der hervorgefallene Theil wurde sogleich reponirt. Nachdem der Pylorus von den benachbarten Theilen getrennt war, wobey die Arter. pylorica durchschnitten, die Blutung aber durch Schwamm und Spiritu. gestillt wurde, so ward derselbe mit einer Zange zwey Mahl gefast und ohngefähr drey Linien vom Magen und Duodenum abgeschnitten, worauf sich sogleich beyde Enden stark zusammenzogen. Einen halben Zoll vom Rande der Magenöffnung wurden drey Fäden mittelst einer Nadel angelegt, durch die Öffnung des Duodeni geführt, dasselbe von innen nach außen durchstoßen, darüber die Gafirraphie angelegt, und die Enden der Darmnaht durch Heftpflaster an die Bauchdecken befestiget, und darüber eine Binde angelegt. Durch den Blutverlust, der nur

ohngefähr zwey Unzen betrug, hatte der Hund sehr gelitten, und konnte kaum auf den Hinterfüßen stehen. Einige Tropfen Spiritus vini erweckten jedoch seine erschöpften Kräfte wieder. Die Herzschläge waren weich, er lag ganz ruhig, und brach das Genossene unter großen Anstrengungen wieder aus. Am folgenden Morgen fand der Verfasser den Hund auf seinem Lager schlafend. Er schlappte etwas Milch, erhielt ein Klystier von Haber-Schleim mit Wein und Zimmt, und bekam nach einer Stunde natürliche Öffnung. Am zweyten Tage nach der Operation ward der Verband geändert. Nur ein kleiner Theil der Naht und die Nadelftiche eiteren. Aus der Stelle, wo die Fäden der Magen- und Darmnaht heraushingen, kam etwas Eiter. Nach dem Verbande traten einige convulsivische Zufälle und schweres Athemholen mit herausgestreckter Zunge ein. Die Wunde ward mit Bleywasser befeuchtet. Am dritten Tage ließ der Hund Urin, schien munterer zu seyn, und bekam seltener Convulsionen. Der eine Faden der Magen- und Darmnaht ward herausgezogen. Am vierten Tage ward grüne Galle mit großer Anstrengung ausge-

ge-

gebrochen, welches der Verfasser als einen Beweis anfab, daß das Duodenum sich wieder mit dem Magen vereiniget hatte. Die übrigen Fäden wurden nun auch herausgezogen, worauf etwas blutiges Serum herausfloß. Der Hund lag ohne Convulsionen auf einer Seite. Am fünften Tage ging er im Hause herum. Am sechsten Tage floß viel gallichte Feuchtigkeit aus der Wunde, besonders beym Stehen, oder wenn er auf den hintern Füßen saß; weniger aber im Liegen, welche Feuchtigkeit er ableckte, woraus der Verfasser auf einen fistulösen Gang zwischen dem Magen und dem Darm schloß. Der Hund genoß Fleischsuppe, Kalbfleisch, und leerte zwey Mahl grüne dünne Faeces aus. Am siebenten Tage war die Wunde mit neuem Fleisch geschlossen, und es floß keine Galle mehr aus; allein die Ausleerung der Faeces ward häufig, er brach drey Mahl kothartige schwarzbräunliche sehr übel riechende Materie aus. Es wurden Klystiere gegeben, weil er weiter nichts als Wasser trank. Die Kräfte sanken, und er lag lange niedergeschlagen auf dem Rücken mit in die Höhe gehobenen Füßen. Am

achten Tage erregten die Klystiere sogleich Ausleerung, doch fraß er ein Stückchen Fleisch. Drey Tage hindurch hatte er Fleisch gefressen, und viel kaltes Wasser gesoffen. Er schien zu reconvalesciren, ging im Hause herum, und biß sogar einen Hund. Am zwölften Tage hatte er eine natürliche Ausleerung, brach aber das Fleisch mit sehr vieler Galle wieder aus. Von der Vernarbung war fast keine Spur mehr zu sehen. Am dreyzehnten und vierzehnten Tage brach er wieder viel Galle aus, fraß nichts, soff viel kaltes Wasser, hatte einen harten und zusammengezogenen Leib, schlief oft, hörte und sah nichts. Am funfzehnten Tage waren nach den Klystieren die Ausleerungen gelblich, der Urin dunkelroth, und es ward viel Galle ausgebrochen. Der Hund bekam schreckliche Convulsionen, entblößte die Zähne, der Kopf und Schwanz wurden auf den Rücken gezogen und die Augen standen starr. Die Zufälle legten sich jedoch. Der Hund fraß Fleischsuppe, und ein wenig Fleisch. Die Abmagerung war so stark, daß er einem Scelet glich. Bald wurden aber die Füße kalt, es entstanden wie-

wieder Convulsionen; die Füße wurden gegen den Körper, und der Kopf und der Schwanz auf den Rücken gezogen. Die convulsivischen Zufälle wichen sogleich der Tinctr. Valerianae, kehrten aber wieder, und am 23 Tage nach der Operation starb der Hund.

Bey der Section ward Folgendes gefunden: Von dem Bauchfelle bis zum Pylorus gingen viele wiedernatürlich gebildete Fiebern ab; das Ende des Magens war vom Bauchfelle entfernt, hinten aber mit dem Colon transversum, und an den Seiten mit dem Netze und dem Mesenterio genau verwachsen, woraus die Stelle, wo die Exstirpation vorgenommen worden war, erkannt wurde. Von der Naht des Magens und des Darmes sah man keine Spur mehr, der Magen war sehr verengt, und hatte nur die Breite eines Zolles; in den dünnen Därmen war Chymus, und im Colon und Coecum viele flüssige grüne Faeces, wovon sie so sehr ausgedehnt waren, daß sie weiter als der Magen waren. Das Intestinum rectum war so verengt, daß kaum eine dünne Sonde eingebracht werden konnte. An der Leber befand sich

sich da, wo sie den Magen bedeckt, eine weislichte Verhärtung; die Gallenblase war sehr ausgedehnt, und enthielt viel Galle; das Pancreas und die Milz waren natürlich gestaltet; die Harnblase von der Grösse eines Kinderkopfes.

Bey einem andern gelang der Versuch besser. Es traten keine solche heftige Zufälle ein, wie bey dem ersten; allein nachdem alle Functionen natürlich geworden waren, und der Hund sich sehr wohl befand, ward er entwendet.

Der dritte Hund starb schon am folgenden Tage nach der Exstirpation.

Der Einwendung, daß die Diagnose einer Scirrhotität des Pylorus ungewiß sey, begegnet der Verfasser indem er glaubt das Uebel zu erkennen, wenn ein Kranker schon lange Zeit ohne Erfolg die gehörigen Mittel gebraucht hätte, und der Tod unvermeidlich sey; wenn in der rechten Magengegend, wo der Pylorus liegt, die Verhärtung zu fühlen sey, und wenn der Kranke an Obstructionen litte und bald nach der Mahlzeit sich brechen müste. Er gesteht aber auch, daß eine Verhärtung in der rechten Seite des Pancreas von einer

einer Verhärtung anderer Theile herrühren könne. Wegen der Verletzung der vielen Nerven, die zum Pylorus laufen, erfolgte eine Kraftlosigkeit des ganzen Körpers und der hinteren Füße. Die Verletzung der Arteriae pyloricae sey nicht zu vermeiden, weil sie zu genau mit dem Pylorus zusammenhängen, indessen sey die Blutung nicht bedeutend. Dafs keine fehlerhafte Verdauung erfolgen werde, will der Verfasser durch den Erfolg der zweyten Operation beweisen. (Der Erfolg der angestellten Versuche ist bey dem ersten und dritten Hunde von der Art gewesen, dafs gewifs kein Wundarzt diese Operation an einem Menschen verrichten wird. Mir ist es unbegreiflich wie man nur auf die Idee, den Pylorus bey einem Menschen zu extirpiren, verfallen konnte, so dafs es nicht einmahl nöthig wäre, Gründe anzuführen, warum diese Operation bey einem Menschen nie gelingen kann. Diese Operation ist nie aus folgenden Gründen zu empfehlen: 1) Die Zeichen der Krankheit sind höchst ungewifs. Alle Zufälle können auch herrühren von Verhärtungen und Vergrößerungen der benachbarten Ein-

geweide; es kann ein verhärtetes Pancreas, oder eine verhärtete Leber den Pylorus so zusammendrücken, daß Verstopfung und beständiges Erbrechen mit der größten Abmagerung erfolgen, welches Uebel man eben so wenig durch Arzency, als die Verhärtung des Pylorus, heben wird. Auch wird man die Verhärtung dieser Eingeweide an der nämlichen Stelle wahrnehmen, wo die Verhärtung des Pylorus zu fühlen ist.

2) Wer kann bestimmen, wie weit die Verhärtung am Pylorus sich erstreckt? Man wird dieses oft erst mit dem Finger entdecken, wenn man die Bauchhöhle geöffnet hat. Wer kann auch bestimmen, ob nicht eine solche innige Verwachsung des verhärteten Pylorus mit den benachbarten Theilen Statt findet, daß keine Trennung möglich ist?

3) Wenn man diese Operation bey einem Menschen unternehmen wollte, dann müste man doch vollkommen von der Unmöglichkeit, das Uebel durch Arzency zu heilen und von der Gewissheit des Todes, überzeugt seyn. Man stelle sich nun aber einmahl das Bild eines an Verhärtung
des

des Pylorus leidenden Menschen vor. Wird ein solcher, der im höchsten Grade abgemagert ist, der seit langer Zeit keine Nahrung bekam, der sich immer würgen und brechen mußte, es wohl aushalten, wenn man ihm den Bauch aufschneidet, mit dem Finger in der Bauchhöhle herumwählt, den Pylorus trennt, und zuletzt abschneidet?

4) Die Verletzung der Blutgefäße ist unvermeidlich, indem sie schon im natürlichen Zustande mit den Theilen genau zusammenhängen, die man trennen will, und diese Verbindung wird bey der Verhärtung noch inniger und unzertrennbarer seyn. Wie soll man denn eine solche Blutung stillen? Die Unterbindung läßt sich gar nicht unternehmen, wegen der tiefen Lage der Gefäße.

5) Der schon durch Würgen und Brechen geplagte Kranke wird nun eben so sehr, wie es auch bey dem ersten Versuch des Verfassers der Fall war, sich beständig brechen, und wegen der Verletzung der wichtigen Nervengeflechte mancherley krampfhaftige Zufälle bekommen.

6) Die Vereinigung läßt sich nicht so genau bewerkstelligen, daß nicht Fisteln zurückbleiben sollten, aus welchen die Galle auch in die Bauchhöhle fließen kann. Ich sehe diese Operation als ein Mittel an, um einen Menschen, der nicht zu retten ist, schneller, aber auf eine qualvolle Weise, aus der Welt zu schaffen.)

IV) Endlich theilt der Verfasser seine Beobachtungen über die Anwendung der narcotischen Mittel auf die Augen mit, und glaubt, daß, indem die Pupille dadurch so sehr erweitert würde, sie wohl bey der Amaurose von Nutzen seyn könnten. Bey einem Hunde wurde die Pupille nach dem Eintröpfeln der Extracti Strammonii so weit, daß sie sich bis zum Rande der Hornhaut ausdehnte, Bey einer Katze ward die länglichte Pupille nach der Anwendung desselben zirkelförmig. Der Verfasser machte nun bey einem Amaurotischen folgenden Versuch: Einem Manne von 34 Jahren, der an beyden Augen Amaurose hatte, und durch ein Setaceum und durch Vesicatorien im Nacken geheilt ward, so daß er drey Jahre hindurch recht gut sehen konnte, sein Gesicht aber wieder

ver-

verlor, indem er auf dem linken Auge eine Cataracta bekam, mit dem rechten noch den Schein des Lichts wahrnehmen konnte, tröpfelte der Verfasser Nachmittags einige Tropfen von der Solution des Extract. Stramonii, (indem ein halber Scrupel in einer und einer halben Drachma destillirten Wassers aufgelöst war) auf das rechte Auge. Nach einer Stunde konnte er die Gesichtszüge eines Frauenzimmers unterscheiden, Am Morgen und Abend des folgenden Tages ward fortgefahren und er konnte Dinge deutlich erkennen, die er vorher nicht hatte sehen können. Es erfolgte eine Augenentzündung, wodurch er aber nicht die Sehkraft verlor. Statt des Extracti Stramonii wählte der Verfasser die Tinctur, wovon drey Mahl am Tage zwey Tropfen auf das Auge applicirt wurden.

IX.

Dissertatio inauguralis medico-chirurgica, sistens glandulam thyreoideam tam sanam, quam morbosam, eandemque inprimis strumofam. Auctore *Adam. Maas.*

Im ersten Kapitel wird die Anatomie der Glandulae thyreoideae abgehandelt. Der Verfasser hält es noch nicht für ausgemacht, daß die Glandula thyreoidea Ausführungsgänge habe, und hält im zweyten Kapitel den Nutzen derselben für ungewiß. Der zweyte Abschnitt handelt von den Krankheiten dieser Drüse. Auf Verletzungen können tödliche Haemorrhagien erfolgen. Obgleich die Drüse sehr gefäßreich ist, so findet man sie doch nicht häufig entzündet. Bey der Entzündung bemerkt man Geschwulst und Hitze derselben und der benachbarten Theile; der

Kranke

Kranke hat einen tauben Schmerz in der Tiefe, mit beschwerlichem Schlucken und Athemholen. Die Entzündung kann in Eiterung übergehen; es kann sich leicht ein Abscess bilden, der sich in den Larynx oder in die Luftröhre einen Weg bahnet, und Erstickung bewirkt. Manchmal erfolgen darauf Geschwüre und fistulöse Gänge, die kalkartige Concremente enthalten. Die Entzündung kann veranlassen Verhärtung, die zuweilen scirrhus wird, und dann nicht so groß ist, wie der Kropf, aber härter; oder sie geht über in Brand; oder schwillt so sehr auf, daß sie sich bis zum Larynx und so bis zur Brust ausdehnet; oder sie vereitert fast ganz; es bilden sich in der Substanz der Drüse mancherley Balggeschwülste. Man findet zuweilen in der Glandula thyreoidea lustartige, seröse, blutige, fettartige, knorpelartige, knöcherne, steinigte Ansammlungen und Hydatiden. Die Drüse artet auch aus in eine weiche, honigartige, harte, knöcherne, ja sogar steinigte Geschwulst. Bey einer solchen großen Ausdehnung dieser Drüse werden die Muskeln auf derselben oft sehr ausgedehnt, und reißen so gar.

Die

Die Gefäße erleiden ebenfalls bey den Krankheiten der Gland. thyreoid. eine krankhafte Veränderung. Die Blutgefäße werden unglaublich ausgedehnt, und reifen manchemahl. Es wird nun das Bekannte über die Natur und Diagnose des Kropfes gesagt. Jedes Alter und jedes Geschlecht ist den Krankheiten der Gland. thyreoid. unterworfen. Bey dem Kinde, wo viel Blut nach dem Kopfe fließt, wird dieselbe stärker ausgedehnt; bey den Alten hingegen wird sie scirrhus verhärtet, verknöchert, und in erdartige Concremente umgeändert. Schwache und schlaaffe Constitutionen sind zu den Krankheiten dieser Drüse geeigneter, weswegen sie auch eher beym weiblichen als männlichen Körper krank wird.

Als Gelegenheitsursachen werden aufgeführt eine nasse mit großer Wärme verbundene Luft mancher Gegenden; starke Anstrengungen des Halses, des Larynx und der Lungen; das Tragen schwerer Lasten auf dem Kopfe; starkes Lachen; heftiges Schreyen während des Geburtsgeschäftes, und das Zurückbiegen des Halses.

Bey

Bey der Entstehung des Kropfes wird angemerkt, daß die Disposition geerbt werden kann. Als Ursachen des Kropfes werden angeführt das Trinken des Schnee- und Eiswassers, des Wassers, welches Kalktheile enthält; nach Anderen starke Hitze mit feuchter Luft verbunden.

Man findet aber auch Kröpfe in solchen Gegenden, wo dergleichen Schädlichkeiten nicht Statt finden. Der Verfasser setzt der Meinung, daß das Tragen auf dem Kopfe das Ursächliche sey, entgegen, daß die Kröpfe auch in solchen Gegenden existiren, wo dieses nicht gebräuchlich sey. Der Meynung, daß die Kröpfe von dem Genuss roher Nahrungsmittel, als der Kastanien, entstehen sollen, ist der Verfasser nicht; sondern glaubt, daß eher Unverdaulichkeiten und Obstructionen erfolgen. Dann wird noch die Meinung einiger angeführt, daß die Kröpfe von Stockungen der Säfte in dem Zellstoff oder in den Gefäßen der Drüse entstehen. Der Verfasser meint, daß mehrere Gelegenheits- und disponirende Ursachen zusammentreten müssen, wenn dieses Uebel sich ausbilde, und daß wir das Ursächliche nicht eher erfahren würden,

den, als bis wir eine richtige Kenntniss von der Verrichtung der Gland. thyreoid. bekommen hätten.

Bey der Behandlung muß unterschieden werden, ob der Kropf alt, oder neu sey. Ersterer wird selten geheilt. Der Kranke muß das Schreien, Singen und starkes Lachen vermeiden; er muß keine rohe und blähende Speisen genießen, und sich vor jeder Congestion nach dem Halse und Kopfe hüten. Es werden die bekannten Mittel angegeben als: *Spongia marina* usta von 1 Scrupl. bis halben Drachma zwey Mahl täglich; *Testae ovorum calcinatae*; *Mercurialia*; *Squilla*, und *Terra ponderosa salita*.

(Mir ist folgende Mischung von dem Herrn Bergmedikus Dr. Mehlis mitgetheilt worden, die ich in vielen Fällen mit dem besten Erfolg angewandt habe: R *Spongiae marinae ustae* Unciam dimidiam, *Testarum ovorum calcinatarum* Drachmas duas, *Salis ammoniaci* Drachmam dimidiam, *Eleosachari anisi* Drachmas duas. Miscē fiat Pulvis S. Täglich drey Mahl einen Theelöffel voll zu nehmen.)

Wenn

Wenn diese Mittel fruchtlos geblieben sind, und der Kranke zu befürchten hat, zu ersticken, dann wird empfohlen, eine Entzündung und Suppuration durch Ätzmittel zu bewirken. Mit Recht erinnert der Verfasser, daß die Entzündung so heftig werden kann, daß sie den Larynx, die Luftröhre, und sogar die Lungen ergreifen, und Erstikung bewirken kann. Es wird ein Beyspiel angeführt, wo der Herr Professor J. Barth. von Siehold bey einem starken Manne auf einen Kropf, nachdem die allgemeinen Bedeckungen getrennt, und die Gefäße unterbunden waren, ein Causticum applicirte, die Entzündung aber die Luftröhre, ihre Aeste, und die Lungen ergriff, sich eine ängstliche Respiration einstellte, aus der Geschwulst schlechter Eiter floss, und der Kranke am 25. Tage nach der Operation unter Delirien starb. Bey der Section zeigte sich Entzündung der Luftröhre, und eine genaue Verwachsung des Kropfes mit der Cartilag. cricoid., der Pleura und den Lungen. Die Brusthöhle und das Pericardium waren mit Eiter angefüllt. (Wenn schon eine sehr beschwer-

liche Respiration vorhanden ist, dann ist die Anwendung des Ätzmittels immer gefährlich, und eine starke Entzündung zu befürchten, indem schon eine starke Blutansammlung in dem Kropf und in den benachbarten Theilen Statt findet. Auch würde ich nicht die allgemeinen Bedeckungen trennen und auf die entblößte Drüse das Ätzmittel legen, sondern durch den Lapis causticus ein Geschwür machen, und dasselbe so lange vergrößern und unterhalten, bis das sich die Geschwulst verkleinert hätte. Auf diese Weise habe ich einige Mahl große Kröpfe sehr verkleinert.) Ferner wird empfohlen bey einem beweglichen und nur auf einem Stiele sitzenden Kropf die allgemeinen Bedeckungen zu trennen, und eine Ligatur anzulegen, dieselbe nach und nach zuzuziehen, bis dass der Brand entstände, und der Kropf allmählig abfalle. (Bey diesem Verfahren möchte ebenfalls eine starke Entzündung der Luftröhre und Nervenzufälle zu befürchten seyn.) Sind die Gefäße des Kropfes aneurysmatisch ausgedehnt, und ist zu befürchten, dass dieselben platzen, dann ist das Unterbinden derselben angerathen. (Dieses möchte

möchte doch mit vieler Gefahr verbunden seyn, so wie auch das Verfahren, die Geschwulst bis zur Basis zu entblößen, und dieselbe durch Unterbindung zum Absterben zu bringen.) Von der größten Wichtigkeit scheint dem Verfasser die Zerstörung des Kropfes durch ein Setaceum zu seyn. Mein Freund J. B. von Siebold verkleinerte sehr durch dasselbe einen Kropf. Ich bin selbst im Julius - Hospitale Augenzeuge von der guten Wirkung des Haarleils bey einem Kropfe gewesen. (Bey der Anwendung desselben hat man am wenigsten zu befürchten. Es muß aber nicht zu tief gelegt werden, damit keine Gefäße verletzt, und beständig in Eiterung erhalten werden.) Bey einem grossen Kropf, wenn Gefahr der Erstickung oder der Apoplexie vorhanden ist, wird die Exstirpation vorgeschlagen. Die größte Gefahr bey dieser Operation hängt von der Blutung ab, die durchaus erfolgen muß aus den verletzten Gefäßen der Drüse. Zuweilen hängt der Kropf auch mit der Carotis und mit der Vena jugularis zusammen. Eine gänzliche Exstirpation hält der Verfasser nur bey einem beweglichen Kropf möglich. Da aber ein

solcher nicht sehr hinderlich seyn wird, und keine Erstickungsgefahr, noch eine Apoplexie, zu befürchten ist, so fügt der Verfasser noch hinzu, daß man die Operation nur dann erst unternehmen soll, wenn alle Mittel ohne Erfolg angewandt sind, und der Kranke eingewilliget hat. (Die Exstirpation des Kropfes bleibt immer eine gefährliche Operation, nicht so sehr wegen der Blutung, denn die Carotiden kann man bey der gehörigen Vorsicht wohl vermeiden, und die Arter. thyreoid können unterbunden werden, als vielmehr wegen der Verletzung der Nerven und der Nähe des Larynx. Es treten sehr leicht schon während der Operation Erstickungszufälle ein, so daß man von der Operation abste- hen muß. Auch breitet sich manchemahl die Entzündung auf den Luftröhren- kopf aus. Entstehet eine starke Eiterung, dann bilden sich fistulöse Gänge, welche in dieser Gegend schwer zu heben sind. Ich bin der Meinung, solche gefährliche, und einen zweifelhaften Ausgang habende, Operationen nicht anders zu unternehmen, als wenn die Unterlassung der Operation mit Gefahr verbunden ist.) Die Operation be-

beschreibt der Verfasser auf folgende Weise: Es sollen die allgemeinen Bedeckungen und der Latissimus colli der Länge nach durchschnitten werden. Die Gefäße des Kropfes sollen vor der Durchschneidung unterbunden werden. Wenn aber der Kropf zu stark mit der Luftröhre zusammenhängt, dann wird Statt der gänzlichen Exstirpation empfohlen, eine Ligatur um die Basis desselben zu legen, und das Zurückgebliebene mit dem Caustico zu zerstören. Die Wunde soll dann mit Charpie und einem leicht andrückenden Verbande bedeckt werden. Nach der Operation erfolgen Beschwerden beym Schlucken, und Respiriren, die sich bey der Eiterung verlieren. Am schlimmsten sind die Nachblutungen. Nach der Exstirpation einer Balggeschwulst, die der Herr Prof. B. von Siebold verrichtete, erfolgte eine Blutung, die nur mit dem glühenden Eisen gestillt werden konnte, worauf sich aber ein fistulöses Geschwür bildete.

X.

Geschichte eines Steinschnittes, mitgetheilt vom Herrn Doctor L. Meyer in Zürich.

Die Erzeugung der Steine im menschlichen Körper biethet dem Arzt noch ein grosses Feld zur Beobachtung dar, besonders da dieselben so verschieden in ihrer Art sind, und an verschiedenen Stellen angetroffen werden.

Die Operation ist das einzige und sicherste Mittel wider einen schon gebildeten Stein. Es gelang Herrn Pr. Langenbeck, (siehe dessen Abhandlung über eine einfache und sichere Methode des Steinschnitts. Würzburg 1802.) diese Operation, wie er im Titel seines Werks mit Recht sagt, zu vereinfachen. Ich befolgte diese Methode, und werde es auch jedesmahl thun, wenn ich diese Operation zu machen Gelegenheit habe, indem

dem ich überzeugt bin, daß der Chirurg nur dann sicher geht, wenn er einfach verfährt. Etwas zur Schilderung der Methode des Hrn. Pr. Langenbeck, den Stein aus der Blase zu ziehen, beyzutragen, war der Zweck dieſer Abhandlung, und ich gehe zur Beobachtung eines Steinkranken, und zu der Beſchreibung der mit ihm vorgenommenen Operations - Methode über.

Niemahls noch hatten wir die Gelegenheit in dem Hoſpital in Zürich, Steinkranke zu beobachten, da in unſerm Theile der Schweiz keine, oder doch nur ſeltene, Spuren von Steinen im menſchlichen Körper zu finden ſind; — man ſieht zwar hier und da in pathologiſchen Sammlungen Steine, die aber von unbeträchtlicher Größe ſind, meiſtens ganz kleine Blaſenſteine, welche mit dem Harne durch die Urethra weggeſpült wurden, oder nur Blaſenſteine höchſtens in der Größe einer Baumnuß, die dem Kranken nie viele Beſchwerden verurſachten, und gewöhnlich erſt bey der Section gefunden werden. — Gallenblaſen - Steine hingegen ſind häufiger.

Um ſo merkwürdiger und erwünſchter war uns der zu beſchreibende Fall
bey

boy einem Manne aus dem C. Bündten, der den 15ten März 1810 in hiesiges Hospital aufgenommen wurde.

Diethegen Fient von Luzern, Hochgerichts Castels, im Bretigau-Canton Bündten, 33 Jahre alt, ein wohlgewachsener, jedoch etwas hagerer, blafs aussehender Mann, mit schwarzen Haaren. Die so häufigen, fürchterlichen Schmerzen, und sein Kummer darüber verbreiteten über sein ganzes Wesen eine Dürsterheit, und er behauptete, vor dem Anfange seiner Krankheit gesund und stark gewesen zu seyn.

Er wurde von gefunden Aeltern erzeugt, seine izt noch lebende 60jährige Mutter befindet sich gesund. — Sein Vater starb im 52. Jahre an einer Pleuritis, er war zugleich Herniosus, jedoch äusseren sich bey ihm keine Steinbeschwerden. —

Hingegen sein Oheim, der sonst in seinen früheren Jahren gesund war, hatte ebenfalls eine Hernia, und starb in seinem 51sten Jahre an Steinbeschwerden, an denen er ungefähr ein halbes Jahr gelitten hatte. — Seine Geschwister, ein Bruder und drey Schwestern, sind alle älter, gesund und frey von Steinbeschwerden.

In

In Luzein trinken die Einwohner gewöhnlich reines Quellwasser, welches hier und da etwas Sand mit sich führt. —

Die in dieser Gegend sich befindenden Bäder und Heilbrunnen als Fidris, Zeneüs und Janaz führen meistens Alaun, Schwefel und andere mineralische Bestandtheile.

Mehrere Personen sind hier mit Fehlern in den Harnwegen behaftet, und vermuthlich giebt es auch viele, welche an Steinschmerzen leiden. Vielleicht liegt die Ursache davon zum Theil in dem, wie vorhin erwähnt, etwas Sand führenden Wasser. —

Unser Patient war bis in sein achttes Jahr, außer den gewöhnlichen Kinderkrankheiten, vollkommen gesund; von dieser Zeit an empfand er zuweilen Schmerzen in der Lendengegend, welche ihn am Gehen hinderten. Nach und nach zogen sie sich bis zwischen den Nabel und die Regio pubis, worauf sich von Zeit zu Zeit ein brennender Schmerz in der Harnblase einstellte, der sich bis in die Urethra erstreckte, und zuletzt so heftig ward, daß er bey einigen Anfällen empfindungslos zu Boden sank, wobey die Testikel bis an den Annulus

lus angezogen wurden. In dieser Lage blieb er liegen, bis der Harn weggefloßen war, worauf sich dann der Schmerz verminderte.

Diese Umstände blieben, (bis der Kranke sein fünfzehntes Jahr zurückgelegt hatte), fast immer die nämlichen, obgleich er gegen die häufigen Schmerzen etwas abgestumpft war, so fand er doch, daß dieselben immer mehr zunahmen. Unstreitig mußte dieß der Fall seyn, da der Blasenstein immer größer wurde. — Der erste Arzt, zu dem er seine Zuflucht nahm, war ein Charlatan der so drastische Purgiermittel und Diuretica verordnete, daß nebst heftigen Darmausleerungen viel Blut durch die Urethra wegging.

Seit dem fünfzehnten Jahre empfand er die Beschwerden in der Nierengegend nicht mehr, wohl aber häufiger, als zuvor, in der Blasengegend oberhalb der Symphysis ossium pubis, jedoch waren die Schmerzen aussetzender, und etwas gelinder. Mehr als je ging izt etwas Gries mit dem Harn ab, jedoch keine Spur von Eiter, nur zuweilen etwas Schleim. Besonders zeigten sich die Schmerzen häufiger und stärker auf den Genuß von kaltem Wasser. — Auch während dieser Zeit

ver-

versäumte der Patient nicht seinen bedauerenswürdigen Zustand einigen Aerzten zu entdecken.

Er war nun 33 Jahr alt, da er sich entschloß, auch einmahl außer seinem Wohnorte Hülfe zu suchen, und sich nach Zürich begab. Er meldete sich bey meinem Vater, der aus den Aeußerungen des Kranken sogleich auf einen Blasensteinschloß, und die angestellte Untersuchung durch den Catheter bewies auch die Gegenwart desselben. — Seine meisten Beschwerden beschränkten sich auf die Geschlechtstheile. Die Urethra war nicht verengert und war es niemahls. Sand und Gries ging erst seit einigen Tagen beym Harnen merklich weg, diess verursachte ihm dann ein Brennen und Beissen an der Glans. Der kalkartige Bodensatz im Harn war röthlicht, schleimicht, flockigt. Ersterer liefs nur auf einen harten Stein, letzteres auf eine mehr oder wenigere Exulceration der Blase schliessen, um so mehr, da sich gegen Abend der Puls etwas fieberhaft äusserte.

Von Zeit zu Zeit zeigten sich Lendenschmerzen, und er empfand zuweilen eine solche Schwere und ein Drücken in der
 Bla-

Blase, daß es ihm den Schweiß auspresste. — Blut floss nie mit dem Harn, eben so wenig als mit dem Stuhlgange weg. — Nur zuweilen gingen kleine Steine durch die Urethra ab, welche durch den Harn in die Urethra getrieben, einige Zeit darin stecken blieben, und zuletzt durch den Harn weggespült wurden. — Er hatte öfters Trieb zum Harnlassen, so daß er den Harn nur eine halbe Stunde, zuweilen kaum eine Viertelstunde, halten konnte, manchemahl mußte er ihn auf der Stelle wieder lassen, wenn er sich so eben desselben entledigt hatte. — Dieß verhielt sich immer gleich, wenn er lag und ruhig war, oder wenn er stand oder ging. Ein Beweis, daß der Stein sehr groß seyn mußte, da er den Harn nicht lange halten konnte, und ihn der Drang sehr oft des Nachts aus dem Schläfe weckte. Beym letzten Tropfen Harn empfand der Kranke einen krampfhaften Schmerz. Dieß läßt sich daher leiten, weil sich die Blase um den Stein zusammen zog. — Der Strahl des Harns war stehend und liegend gleich. Hierin herrscht sonst eine Verschiedenheit, indem stehend der Strahl des Harns unterbrochen wird, und liegend wieder zu fließt

fließen anfängt. Dieß rührt daher, daß der Stein, indem der Harn abfließt, auf den Blasenhalß fällt und ihn verstopft. Man sieht leicht ein, daß dieß nur geschieht, wenn der Stein sehr groß ist. Daß dieß hier nicht geschah, konnte man sich nachher von der eigentlichen Gestalt des Steins erklären.

Die Lebergegend war nicht aufgetrieben. Man fühlte keine Härte in dieser Gegend, auch war die Absonderung der Galle nicht gestört, woraus wir schlossen, daß keine Gallensteine vorhanden seyn.

So einleuchtend uns auch schon diese Zeichen waren, daß ein Stein sich in der Blase befinde, so sind dieselben nie ganz hinreichend, und man kann sich darum nie vollkommen darauf verlassen, weil Scirrhotäten in der Blase ebenfalls ähnliche Erscheinungen hervorzubringen im Stande sind.

Wir schritten aufs neue zu einer genauen Untersuchung vermittelt des Catheters, der Steinsonde und durch den Mastdarm, als den sichersten Mitteln, uns von der Gegenwart, Größe und Lage des Steins zu überzeugen.

Nun

Nun stellten wir diese Untersuchungen zu wiederholten Mahlen an, weil die Erfahrung lehrt, daß der Stein nicht selten seine Lage verändert, und nahmen dieselben in verschiedenen Stellungen und Lagen des Patienten vor. Wir untersuchten jedesmahl bey etwas angefüllter Blase, meistens liegend, auch ein paarmahl stehend, um uns mit der Rauhigkeit, Beweglichkeit und Härte des Steins bekannt zu machen.

Bey diesen verschiedenen Untersuchungen fanden wir nun Folgendes: — Der Catheter sowohl als auch die Steinsonde vom Hrn. Pr. Langenbeck gingen leicht durch die Urethra, die durch das öftere Untersuchen ziemlich erweitert war. Sie wurden jedesmahl auf die einfache Art nach Langenbecks Methode applicirt. Kaum drang der Catheter in die Blase, so hörte man einen hellen Klang, der noch deutlicher ward, wenn man das Ohr dem Mannubrium des Catheters oder der Steinsonde näherte. Stehend konnte das Instrument nie weit in die Blase eingebracht werden, weil der Stein vorfiel; wurden die Instrumente liegend applicirt, so konnte nach der dritten oder vierten Untersuchung der Stein leicht zurückgebracht werden. Er liefs sich rauh
an-

anfühlen. Ein Beweis, daß er in keiner Hülle eingeschlossen war. Öfters gleitete auch der Schnabel des Instrumentes über den Stein weg gegen den Fundus vesicae. Dieß bewies uns, daß er rund war. Mehr als einmahl glaubten wir uns überzeugt zu haben, daß mehr als ein Stein vorhanden sey, indem wir von einer kleinern Erhabenheit auf eine größere gelangten, (die Abbildung des Steins beweist, daß wir hierin getäuscht werden mußten, indem die eine Hälfte des Steins viel größer war, als die andere, und besonders in der Mitte eine beträchtliche Erhabenheit bildete.) —

Durch den Mastdarm konnten wir mit dem Finger ebenfalls wahrnehmen, daß der Stein beträchtlich groß, aber beweglich war, jedoch konnten wir hierdurch nur eine Masse und nicht etwa mehrere Stücke von Steinen wahrnehmen. Daß der Stein nicht festsitze, davon hatten wir uns eben so hinreichend überzeugt (dieß ist indessen etwas schwer zu bestimmen; Richter selbst sagt, ob der Stein festsitze oder nicht, ist schwer zu entscheiden, besonders wenn er in einem Sacke eingeschlossen ist, und beyde oft die nämlichen Erscheinungen haben,) Doch kann der Chirurg mit Grund

Grund vermuthen, daß er festsetzt, wenn er ihn mit dem Catheter immer an der gleichen Stelle findet, auch sogar bey veränderter Lage des Kranken. Ferner wenn er den Stein immer lange suchen muß, ehe er ihn findet, und ihn bey der geringsten Bewegung der Sonde wieder verliert.

Vier Tage nach seiner Aufnahme in das Hospital wurde unser Patient Abends gegen 4 Uhr von einem Fieberanfall befallen, der Frost war nicht heftig, und die Hitze mäßig. Dieser Anfall war in Zeit von 5 Stunden geendigt. Regelmäßig kamen diese Anfälle nach 72 Stunden wieder. Es war also ein regelmäßiges Quartanfieber, das seinen Typus ordentlich hielt, (in der Zwischenzeit befand sich der Kranke ziemlich wohl, wurde aber jedesmahl etwas schwächer. Auf angewandte zweckmäßige Mittel verließ ihn das Fieber, aber die Schwäche blieb zurück, so daß er sich nicht außer dem Bette aufhalten konnte; — indessen drang er auf die Operation. Man stellte ihm, so wie auch das Collegium medicum die Wichtigkeit und den zweifelhaften Ausgang derselben vor, aber er bestand darauf, und nun entschloß man sich

Ich solche vorzunehmen und zwar den 14. April.

Kurz vor der Operation bekam er am rechten Schenkel eine Geschwulst nebst heftigem Krampf, welches er dem Harnen zuschrieb. Wahrscheinlich waren dieß Infiltrationen.

Die Vorbereitung des Kranken zur Operation war einfach, er erhielt den Tag vorher ein Klystier, so wie auch 3 Stunden vor derselben, um den Darmkanal zu reinigen, und gleich vor der Operation gab man ihm *Pillulae ex opio* Nr. 6. jedes zu gr. j.

= Apparatus ad operationem.

Ein Querbett mit harten Polstern und Kissen versehen, und Bänder zur Befestigung der Hände und Füße.

= Apparatus instrumentorum.

1. Die Langenbeck'sche Steinsonde, eine breitere und eine schmalere, letztere wurde vorgezogen.
2. Ein Scalpel, und zwar ein breites convexes zum Hautschnitt nach Cheselden.
3. Langenbecks Steinmesser.
4. Ein Conductor.

5. Ein Steinbrecher mit großen Zähnen.

6. Verschiedene andere Zangen, von denen einige mit schwachen Zähnen, andere aber eingekerbt waren.

7. Ein Steinlöffel.

8. Eine Spritze.

= Apparatus deligationis.

Turunden an Fäden befestigt; Plumasseaux; längliche Tampons von Agaricus an Fäden gebunden. Ligaturen und Nadeln. Längliche und trianguläre Compressen. T förmige Binden.

= Apparatus medicamentorum.

Aqua Thedenii.

Liquor anodinus.

Spir. Sal. Ammoniaci.

Laud. Liq. Sydenham.

Neben dem Lager befanden sich noch Gefäße mit lauwarmem Wasser, Schwämme, und unter den Kranken wurde ein leeres Gefäß gestellt.

Der Kranke wurde nun in die Steinschnittlage gebracht und zwar halb sitzend und halb liegend, die Brust mäßig erhöht, mit gebogenen Knien. Die Extremitäten wurden mit Schlingen an die Hände befestigt, und die Knie von zwey Gehülfen mäßig nach außen gezogen, um den

den Damm gehörig anzuspannen. Der Kopf und die Brust waren an mehrere Kissen gelehnt, und der Damm ragte beträchtlich über den Rand des Tisches hinaus. (wir bedienten uns keines besondern Steinschnittisches sondern eines gewöhnlichen, nicht allzubreiten.)

Izt wurde die Langenbeck'sche Steinsonde, mit Oehl bestrichen, nach Langenbeck's Methode eingebracht; das Manubrium der Sonde war nämlich gegen den Nabel gekehrt. Wir wandten dabey keine Gewalt an, sondern ließen die Sonde, so zu sagen, von selbst einschlüpfen, welches sehr leicht ging. — Man übergab nun das Manubrium der Steinsonde einem Gehülften zur Haltung, er nahm seine Stellung links neben dem Kranken, und hielt den Griff der Sonde, (den er mit voller rechter Hand faßte, so daß der Daumen auf die convexe Fläche der Sonde zu stehen kam,) nach dem rechten Schenkel des Kranken, drehte nun das Manubrium der Steinsonde in seiner Hand so, daß der Rand des Manubriums der nach dem linken Schenkel hingerrichtet war, nach vorn zu stehen kam; zweytens senkte er das Manubrium der Sonde etwas gegen

L 2

den

den Boden zu; — indem durch Beobachtung des erstern die Verletzung des Caput gallinaginis, des Ductus ejaculatorii, der Vesiculae seminales und des Intestini recti verhütet wird. — Durch das zweyte entfernt man die Spitze des Instruments von der Prostata und vom Blasenhalss. Auch drang dabey die Sonde, die sich schon durch die Bedeckungen des Mittelfleisches fühlen liefs, tiefer in die Blase. Mit der andern Hand hielt der Gehülfe das Scrotum in die Höhe, und spannte auch hierdurch den Damm etwas an, wobey man indessen sehr darauf Rücksicht nehmen mufs, dafs der Gehülfe die Raphe nicht aus der geraden Richtung ziehe.

Nach applicirter Sonde wurde der Hautschnitt unternommen (nachdem der Operateur die Haut gehörig angespannt) mit dem oben erwähnten Cheseldischen Messer. Langenbeck macht diesen zwar ebenfalls mit seinem Steinmesser, allein ein einfacheres, schmäleres Scalpel schien uns hier theils etwas bequemer in der Hand zu liegen, theils sicherer zu seyn. Der Schnitt fiel ebenso, wie ihn Langenbeck beschrieben hat aus, nämlich zwey Finger breit über dem Orificium ani in gerader Linie an der Raphe. Dieser

ser Hautschnitt wurde in einem Zuge fortgesetzt, bis etwas unter den Winkel des Sitzbeins, jedoch einen guten Fingerbreit von demselben entfernt, und hielt das Mittel zwischen dem Anus und dem Sitzknorren, und zwar aus dem Grunde, um im fernern Verlaufe der Operation, wo man sich doch nach diesem Schnitte zu richten hat, der Arteria pudenda auszuweichen. Der Schnitt ward nun, durch den Transversus perinaei und Levator ani fortgesetzt, wobey die Arteria perinaei verletzt wurde, die anfangs ziemlich Blut von sich gab. Die Blutung wurde aber bald durch das Andrücken eines Schwammes, der mit einem styptischen Mittel befeuchtet war, gestillt. Der Bulbus urethrae wurde nun auf die Seite geschoben. Man fühlte izt die Rinne der Sonde so deutlich, als wenn sie nur noch mit einem kleinen Häutchen bedeckt wäre. Die Pars membranacea wurde nun angeschnitten, und zwar gleich hinter der Synchondrosis ossium pubis gegen welche der Rücken des Messers gekehrt war. Gleich unter der Synchondrosis wurde angefangen, und gegen einen Zoll unmerklich schief, nach unten erweitert. Gleich nach der Erweiterung floss viel Harn mit Eiter

ver-

vermischt weg. — Itzt setzten wir das Langenbeck'sche Steinmesser mit vorgeschobenem Spitzendecker ein, der Daumen wurde, um das Zurückschnellen des Spitzendeckers zu verhüten, hinter das Knöpfchen gesetzt, und die Spitze des Messers etwas schräge ein paarmahl vor - und rückwärts geschoben, um uns davon zu überzeugen, daß das äußerste Ende des vorgeschobenen Spitzendeckers gehörig in der Rinne der Steinfonde liege.

Es wurde nun zur Durchschneidung der Prostata, und zur gehörigen Erweiterung des schon gemachten Blasenchnittes geschritten, als einem der wichtigsten Momente der ganzen Operation. Man muß sich wohl mit der Direction des Schnittes bekannt machen, um Theilen auszuweichen, von deren Verletzung der glückliche oder unglückliche Erfolg der Operation abhängt. Durch einen unbehutsamen Schnitt können hier der Schnepfenkopf, die Samenbläschen, die Arteria pudenda, selbst das Rectum einer Verletzung ausgesetzt werden. Alles dieses kann durch einen gehörigen Schnitt, welcher in einer doppelten Wendung des Lithotoms während desselben besteht, verhütet werden (siehe Langenbeck).

So

So wie jetzt das Steinmesser, wie eben bemerkt, ergriffen wurde, umfasste der Operateur mit der linken Hand die ganze Hand des Gehilfen, in welcher das Manubrium der Sonde lag, und drückte dasselbe etwas sanft nach oben, zwar immer in der nämlichen Richtung. Durch dieses Manoeuvre wird der Anfang der Krümmung des Schnabels der Steinsonde dem Arcus ossium pubis genähert. Die Schneide war dem untern Winkel des Hautschnittes zugekehrt, und so führte man langsam das Lithotom auf der Rinne der Sonde fort, bis es den Ramus ascendens ossis pubis passirt hatte. Man drehte nun dasselbe, so daß die Schneide nach dem Ramus ascendens gerichtet, perpendicular stehend, und so wurde es auf einmahl bis ans Knöpfchen der Sonde frisch weggeschoben. So wie diess geschehen war, floss wieder viel Harn, Eiter und Schleim weg.

Der Schnitt war nun in kurzer Zeit beendigt, die Blutung hatte ganz aufgehört, der Kranke klagte über keinen besondern Schmerz, und war vollkommen bey Sinnen.

Das Steinmesser wurde nun bey Seite gelegt, und wir schritten zur Untersuchung der Größe der Wunde und der Lage des Steins

Steins. Der Stein lag vor, und die Wunde schien überflüssig groß genug zu seyn. Sogleich wurde auf dem Finger, der noch in der Blase war, der Conductor eingebracht, und auf der Höhle desselben, eine etwas breite, auf der einen Seite mit kurzen Zähnen, auf der andern mit Einkerbungen versehene, Steinzange in die Höhle der Blase geschoben. Der Stein konnte gefaßt, und bis gegen die Mitte der äußern Wunde gebracht werden. Man brauchte dabey etwas Gewalt, allein der Stein blieb, wie eingekeilt, endlich bey einem zweyten Versuche schlüpfte die Zange ab. Man applicirte eine zweyte und dritte schmälere, gekrümmte und gerade Zange mit stärkern Zähnen, allein mit dem gleichen Erfolg. Zwar gingen einzelne Stücke von der äußern Schaale des Steins weg. Man suchte den Stein in eine andere Lage zu bringen; immer erschien er zwar, was man leicht fühlen konnte, in seinem langen Durchmesser, indem der Finger bey geschlossener Zange, neben derselben eingebracht werden konnte, allein der Stein war gegen die Mitte am breitesten, und hatte nach vorn einen Absatz, der das weitere Eindringen der Zange nicht zuließ.

Wir

Wir versuchten den Steinbrecher; allein ebenfalls vergebens. Wir konnten nun hieraus schliessen, dass der Stein von einer enormen Grösse seyn müsse.

Da wir nun ohngefähr $\frac{3}{4}$ Stunden auf diese Art gearbeitet hatten, standen wir von allen fernern Versuchen ab, um dann in einigen Tagen wieder Versuche zu machen, den Stein herauszubringen. Wir brachten den Kranken mit einem superficialen Verband, der aus einigen Turunden, Plumasseaux, die mit dem Aqua thed. befeuchtet waren, aus triangulären Compressen und der T Binde bestand, zu Bette. —

Als er in das Bett gebracht war, wurde er sehr schwach, kalt über den ganzen Körper anzufühlen und einer Ohnmacht nahe. Der Puls war kaum zu fühlen, er erhielt daher eine kräftige Suppe, und innerlich zugleich flüchtige Reizmittel.

Nach mehreren Stunden erholte sich der Kranke merklich, beklagte sich über keine Schmerzen, der Puls hatte sich merklich erhoben, über den ganzen Körper verbreitete sich wieder Wärme, von Bluten war keine Spur, er behauptete seit dem Anfange seiner Krankheit, bis auf die jetzige Stunde keine schmerzloferen, und glück-

glücklicheren Augenblicke verlebt zu haben. Gegen Abend war er munter, schief dann einige Stunden bey einbrechender Nacht, und erwachte gegen 10. Uhr. Von 11 Uhr an schief er fast die ganze Nacht ruhig.

Den 15ten zeigte sich vom Bluten keine Spur, der Puls war mehr erhoben, Haut und Zunge feucht, der Kopf nicht eingenommen, die Füße warm. Wir untersuchten die Wunde, fanden dieselbe mäßig entzündet, es floss Harn durch dieselbe, und der Stein lag vor. – Wir mochten nun bey eintretender Entzündungsperiode noch keinen Versuch zur Herauschaftung des Steins machen, sondern verbanden die Wunde ganz leicht, und fuhren mit den innerlichen Arzneymitteln fort.

Den 16ten. Die Nacht vom 15ten auf den 16ten war gut, der Patient schief ruhig, hatte Stuhlgang, das Fieber war unbedeutend, die Wunde fieng an zu eitern, er wünschte sehnlich, daß man einen Versuch mit der Extraction des Steins machen sollte; allein man schob dies noch auf.

Den 17ten. Vom 16. auf den 17. war die Nacht gut, er hatte meistens geschlafen. Die Wunde stand in voller Eiterung, es war fast
keine

keine Spur von Fieber vorhanden, auch klagte er nicht über Schmerzen. -- Allein gegen Abend stellte sich auf einmal eine heftige Diarrhoe ein, von deren Entstehung keine äußere Ursache anzugeben, sondern in allgemeiner Schwäche zu suchen war. Zugleich stellte sich Singultus ein, die Haut war trocken, die Füße kälter. Den obigen Arzneimitteln wurde noch Naphtha beygesetzt.

Die Nacht vom 18. auf den 19. war unruhig, die Diarrhoe hatte sich ziemlich vermindert, der Singultus ganz nachgelassen; indess hatte die Schwäche beträchtlich überhand genommen.

Den 19ten. Die Schwäche nahm immer mehr überhand, er konnte sich nicht mehr aufrichten, die Diarrhoe hatte nachgelassen, indess gegen Abend mehr Fieber, die Zunge trocken, die Augen waren matt, die Haut kalt klebrig, die Füße kalt, und die Wunde trocken.

Den 20ten bildete er ein Ideal von gänzlicher Erschöpfung der Lebenskraft, es stellten sich Subultus tendinum, facies hippocratica ein; Abends zwischen 5- und 6 Uhr, starb er. —

Bey der Öffnung des Leichnams wurden die Geschlechtstheile herausgenommen. Wir fanden den Schnitt in der Blase gerade
von

von der Länge, wie es Langenbeck angab, nur die Theile verletzt, die durch den Schnitt verletzt werden müssen; — die Harnblase war fast vollkommen exulcerirt, so wie auch die Nieren, die aufgelöst waren und Eiter enthielten, indessen fanden sich weder in diesen, noch in der Gallenblase Steine,

Der einzige Stein, den wir nun in der Harnblase fanden, hatte an Gewicht 5 Unz. und 1 Dr. Die Mitte desselben war die breiteste. Hier befand sich eine Hervorragung, welche das Herausziehen des Steins verhindert hatte, der hinterste Theil endigte in eine stumpfe Spitze, der vordere ziemlich breite Theil konnte mit der Zange gefasst werden; allein es trennten sich davon immer nur Schichten ab, so daß man izt auf den Kern des Steins sehen kann. — Obschon der Stein aus Schichten besteht, die sich erweitern, so scheint er aus 2 Massen zu bestehen, erstens aus kalchartiger und zweitens aus harten fast kieselsteinartigen. Die Form desselben beweist, daß die Herausbringung unmöglich war, indem die Mitte des Steins, oder der Körper am breitesten war. (Siehe Tab. III. Fig. 1. 2. 3.)

XI.

Beschreibung eines künstlichen Beines vom Herrn Behrens Stud. med et chir. zu Göttingen.

Tab. I. Fig. 1. Stellt einen künstlichen Fuß für den Oberschenkel von der Seite vor. Der Fuß ist mit einem Kniegelenke, einem Fußgelenke und einem gemeinschaftlichen Gelenke für die Zehen versehen. Der obere Theil des Beines, in welchen der Stumpf zu stehen kommt, ist ausgehöhlt, stark gepolstert, und charnierförmig in den unteren Theil des Beins eingelenkt. Zu beyden Seiten der Wade steigen eiserne Backen herauf. Diese helfen das Kniegelenk bilden, und verhüten das Ausweichen desselben zur Seite. Durch die Backen und das Gelenk geht eine Schraube, die auf der äußern Seite mit einem flachen Kopfe, und auf der inneren mit einer Mutter versehen ist. Diese Schraube

M

ver-

verbindet den untern Theil mit dem obern im Gelenke. Auf der vordern Seite des Beines geht ein Riegel über das Kniegelenk herab, der an dem oberen Theile befestigt ist. Wenn derselbe in die Höhe gezogen wird, so kann das Knie gebogen werden; wird er herunter geschoben, so wird das Kniegelenk durch ihn befestiget, und das Bein wird steif. Der Riegel ist an seinem oberen Ende mit einem Knöpfchen versehen, um ihn, wenn das Bein mit Kleidern bedeckt ist, bequemer herauf ziehen und herunterschieben zu können. Neben dem Riegel liegt eine perpendicularär Feder, die durch Schrauben an den unteren Theil des Beines befestigt ist, frey über das Kniegelenk heraufsteigt, und an den oberen Theil durch eine Klammer angehalten wird, doch so, daß sie sich bequem unter derselben heraufschieben und herunter ziehen läßt. Wird das Knie gebogen, so zieht sich die Feder, indem sie der Biegung des Knies nachgibt, herunter, wird das Bein ausgestreckt, so schiebt sie sich wieder herauf. Die Feder gibt dem Gelenke eine bestimmte Festigkeit, unterstützt den Riegel, wenn das Bein gestreckt ist, und erleichtert das Ausstrecken desselben, wenn das Knie gebogen war. Die Bewegung des Fußes geschieht durch eine Feder, die frey im Fußgelenke liegt, und nur mit ihrem oberen Ende an den oberen Theil des Fußrückens befestigt ist, und sich daher frey in der Höhle des Fußgelenkes bewegen kann. Die Feder wirkt auf zweyerley Art, ein Mahl hebt sie die Spitze

tze des Fusses in die Höhe, zweytens drückt sie den Fuß an die Erde. Die Feder ist an sich gerade, wird aber, weil sie hinter dem Charniere in der Gelenkhöhle liegt, durch dasselbe in eine halbzirkelförmige Lage gezwängt. Wenn nun das Bein aufgehoben wird, und die Feder von der Erde keinen Gegendruck erleidet, so zieht sie, indem sie ihre Wirkung äußert, und sich zu strecken strebt, die Spitze des Fusses in die Höhe. Indem sie sich strecken will, und also die Fußspitze hebt, tritt sie mit ihrem unteren freyen Ende aus der Gelenkhöhle des Fusses hinter dem Gelenk und unter der Ferse hervor. Dieses Hervortreten richtet sich nach der Höhe, wenn sich die Fußspitze von der Erde hebt. Wird die Ferse wieder auf die Erde gesetzt, so wird die Gelenkfeder durch die ihre Federkraft überwiegende Körperschwere wieder in die Gelenkhöhle zurückgeschoben. Sie drückt nun gegen den Punkt des Fusses, an dem sie befestigt ist, und drückt so den Fuß wieder an die Erde. In der Fußsohle ist eine horizontale Feder befestigt, die geht unter das Fußgelenk und die Ferse durch. An der Fußsohle ist sie durch Schrauben befestigt, unter dem Gelenke und der Ferse liegt sie frey, und auf ihrem freyen Ende ruhet in perpendiculärer Lage die Gelenkfeder. Die Horizontalfeder dient dazu, um zu verhüten, daß die Gelenkfeder beym Gehen nicht auf der Erde hängen bleibe. Auf dem Rücken des Fusses liegt eine Feder, die über das gemeinschaft-

schaftliche Gelenk der Zehen geht, und dieselben an die Erde drückt; sie ist mit einem Ende auf dem Fußrücken durch Schrauben befestigt, und liegt mit dem äußern Ende frey über dem Gelenke, und drückt auf die Zehen. Wenn beym Gehen die Schwere auf die Zehen wirkt, so gibt die Feder nach und sie biegen sich, hört der Druck auf, und wird der Fuß wieder von der Erde entfernt, so streckt die Feder die Zehen wieder aus und drückt sie an die Erde.

Das Bein wird durch Folgendes befestiget :

Der Stumpf steht in dem oberen ausgehöhlten Theile des Beines, welcher gut gepolstert seyn muß. An der äußeren Seite des Schenkels liegt eine eiserne, etwas elastische, und ebenfalls gepolsterte, Schiene, die mit ihrem unteren Ende durch Schrauben an den oberen Theil des Beines, und mit ihrem oberen Ende durch einen Riemen an einen breiten, gut gepolsterten, Bauchgurt befestiget ist. Die Schiene legt sich besser an den Schenkel, wenn sie etwas Federkraft besitzt. Um den unteren Theil des Stumpfes geht nun noch ein breiter, gepolsterter Riemen, welcher gleichfalls an den oberen Theil des Beines befestigt wird und dazu dient, um den Stumpf in dem ausgehöhlten Theile festzuhalten.

Er-

Erklärung der Kupfertafeln.

Tab. I. Der künstliche Unterschenkel vom Herrn Behrens Stud. med. et chir. zu Göttingen.

Fig. I. Ist das künstliche Bein von der Seite.

— II. ist das Bein von der Vorderseite.

— III. das Kniegelenk.

— IV. ist das Bein von der Seite in gebogener Stellung.

Litt. a. Oberer Theil in welchem der Stumpf ruhet.

— b. der Riegel.

— c. Perpendicular-Feder über dem Kniegelenk.

— d. Klammer unter welcher sich die Feder bewegt.

— e. eiserne Seitenbacken am Kniegelenke.

— f. Schraube durch das Kniegelenk.

— g. Schraubenmutter.

— h. Feder auf dem Zehengelenke.

— i. Horizontalfeder in der Fußsohle.

— k. Lage der Feder im Fußgelenke.

— l. gepolsterter Riemen.

Litt.

Litt. m. elastische Schiene.

- n. Bauchgürtel.
- o. Befestigung der Gelenkfeder am Fußrücken.
- p. Ruhepunkt der Gelenkfeder auf der Feder in der Fußsohle.

Tab. II. Ein künstlicher Oberschenkel von demselben.

Auf der Tab. II. stellt Fig. I. und II. einen künstlichen Fuß für einen amputirten Oberschenkel vor. Es ist dieser Fuß mit einem gemeinschaftlichen Gelenke der Zehen, und mit einem Fußgelenke versehen, die Einrichtung der Gelenke ist ebenso, als die bey dem künstlichen Fuß; auf Tab. I. Um den Fuß zu befestigen, ist er an seinem oberen Ende, auf welchen der Stumpf in einer flachen Auhöhlung ruhet, mit einer blechernen Hülse versehen, die den Stumpf, bis unter das Knie umgibt; beydes, die Hülse sowohl, als auch die Aushöhlung, die den Boden der Hülse ausmacht, sind gut gepolstert. Dann steigen zu beyden Seiten des Schenkels eiserne Schienen herauf, von denen aber die an der äußern Seite etwas länger, als die an der inneren seyn muß. Ihr oberes Ende wird durch Riemen an einen Bauchgurt befestigt, und ihr unteres Ende ist an die blecherne Hülse genietet. In der Gegend des Kniegelenkes be-

befindet sich in beyden Schienen ein Charniere, damit die Bewegung des Knies nicht gehindert werde. Über dem Knie wird der Oberschenkel von einem breiten, gepolsterten, Riemen umgeben, der an den oberen Theil der Schienen befestigt ist, jedoch so, daß man ihn vermittelt einer Schraube, nach Beschaffenheit der Umstände, höher oder niedriger stellen kann.

Tab. II. Fig. I. II.

Litt. a. Die blecherne Hülse.

— b. unterer Theil der Schienen.

— c. oberer — — — — —

— d. gepolsterter Riemen über dem Knie.

— e. Riemen welche den oberen Theil der Schienen an den Bauchgurt befestigen.

— f. Bauchgurt.

— g. Charniere der Schienen.

— h. Schraube mit welcher man den Riemen über dem Knie höher oder niedriger stellen kann.

— i. Kleiner Knopf an dem oberen Theile der Schienen an welchen die Riemen befestigt werden.

Fig. III.

Fig. III. Weinholds Instrument zur Durchbohrung des Antri Highmori.

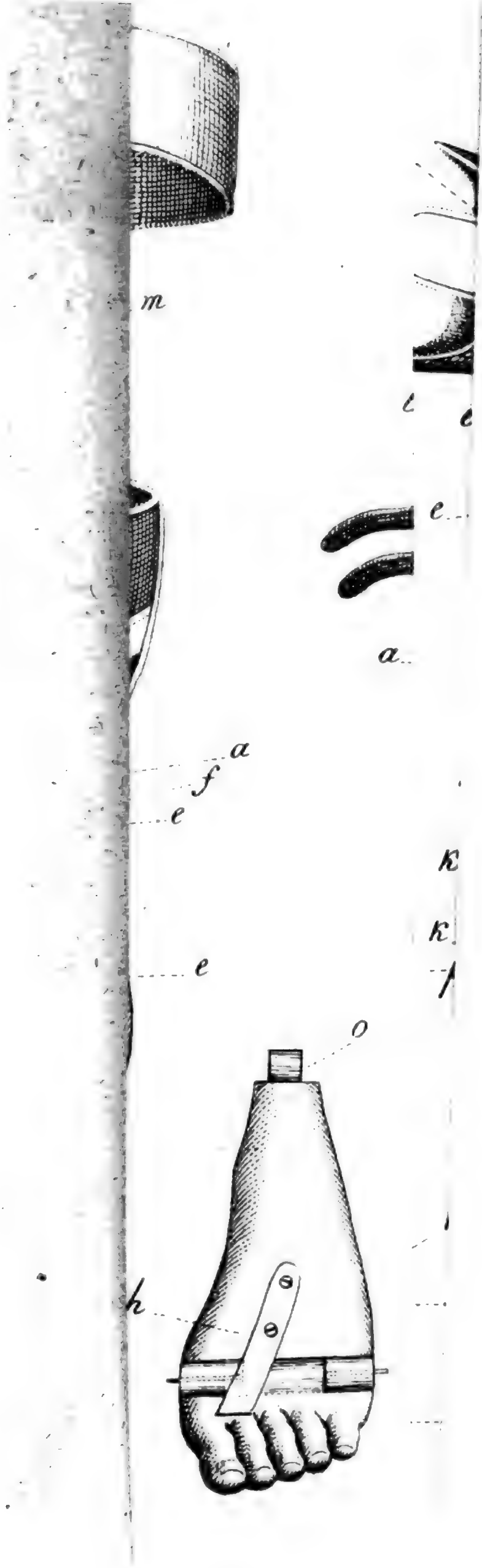
Tab. III. Fig. 1. 2. 3. Der Blasenstein, wovon in dem Aufsatz über einen Blasensteinschnitt die Rede war.

Fig 4. Das Instrument zur Trepanation von Merrem.

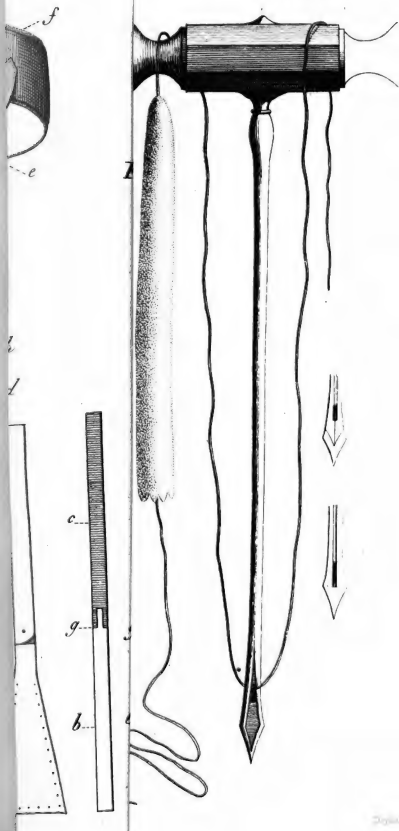
(Das folgende Stück wird unter andern enthalten kritische Auszüge von:

Scarpa full' Ernie; Milano, 1809 und The Edinburgh Medical and Surgical Journal.

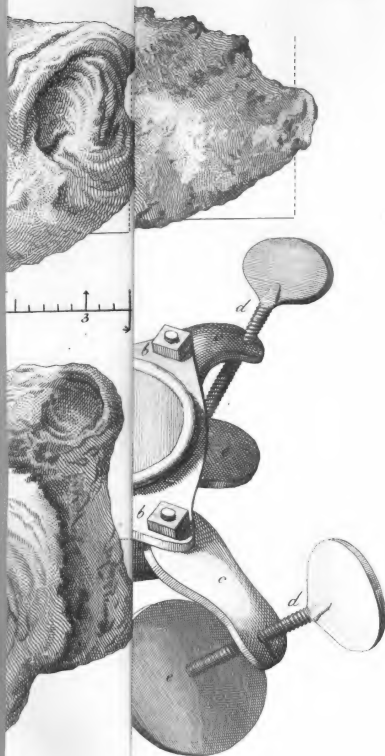
Beyde mit vielen practischen Zusätzen vom Herausgeber.)







TAB. III.



Neue Bibliothek
für die
Chirurgie
und
Ophthalmologie,

herausgegeben

v o n

C. J. M. Langenbeck,

Ritter des Königlichen Guelphen-Ordens,
Königlich - Großbritannisch - Hannoverischem Ge-
neral-Chirurgus, Hofrathe, ordentlichem Professor
der Anatomie und Chirurgie Director des chirur-
gischen Hospitals zu Göttingen, Mitgliede der
Königl. Societät der Wissenschaften zu Götting-
en, gelehrter Gesellschaften zu Petersburg,
Edinburg, Stockholm, Erlangen, Bonn,
Jena und Wilna.

Vierter Band. Zweytes Stück.

Mit drey Kupfertafeln.

Hannover,
in der Hahnschen Hof-Buchhandlung.

1 8 2 4.

THE HISTORY OF THE

1840

THE HISTORY OF THE
THE HISTORY OF THE
THE HISTORY OF THE
THE HISTORY OF THE
THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

THE HISTORY OF THE

I.

*Förderung des ophthalmologischen Studiums, ein ophthalmo-therapeutischer Beytrag, vom Herausgeber.
Fortsetzung.*

II. Morbus scrophulosus, durch das Auge ausgesprochen. Ophthalmia, Conjunctivitis scrophulosa.

Ich verweise in Hinsicht des Wesens der Scrophel-Krankheit auf den ersten Band meiner Nosologie und Therapie der chirurgischen Krankheiten. — Die Ophthalmia scrophulosa ist eine sympathische, dem Auge aufgedrungene Inflammation, und die Scrophel-Krankheit ist als eine Evolutions-Krankheit anzusehen, wobey dem Auge das Krankhafte von dem allgemeinen organischen Verhält-

nisse aufgedrungen ist, oder wo doch wenigstens, wenn durch irgend eine Gelegenheits - Ursache das Auge zum hervorstechenden Abdruck gewählt worden ist, das constitutionelle Verhältniß dem kranken Zustande des Auges den eigenthümlichen Character aufdringt. —

Bey dem sympathischen kranken Hervortreten an irgend einem Organe müssen wir das Wesen der Urkrankheit und den Krankheits - Character des sympathisch ergriffenen Organes erforschen. Haben wir uns über das Erstere verständiget, so wird es dem Arzte, und wenn er auch nicht Augenarzt ist, gleich seyn, welcher Theil des Körpers besonders angefaßt worden ist, oder er wird wenigstens die allgemeine Behandlung eben so gut übernehmen, können als wenn die Ohren, die Schleimhaut des Meatus auditorius externus, oder die Haut durch ein Exanthema scrophulosum angefaßt worden sey, oder Cervical-

drüsen das besondere Gepräge der Urkrankheit geworden wären. Wenn sich die Aerzte von der Behandlung einer scrophulösen Krankheit des Auges ausschliessen wollen, so könnten sie dies auch eben so gut thun, wenn eine scrophulöse Krankheit an den Ohren hervorgetreten wäre. Das Wesen einer jeden constitutionellen Krankheit vereinigt das ganze ärztliche Personale, die Beseitigung desselben liegt in der Sphäre eines jeden Heilkünstlers, und die Verschiedenheit des von der Totalität angefassten Organes kann durchaus nicht zu einer Vertheilung im Wirkungskreise berechtigen. Noch mehr wird man sich davon überzeugen, wenn man bey der Entwicklung der Krankheiten das allgemeine und die besonderen Systeme berücksichtigt, dabey nicht vergisst, daß wir in den besonderen Provinzen den Organismus im Kleinen wiederfinden; und

alle die verschiedenen Provinzen nach einem Gesetzbuche der Natur regiert werden.

Glaubt man, daß Morbus scrophulosus oculi etwas ganz Eigenthümliches sey, was nur den Salben und Augentröpfeln des sogenannten Augen-Doctors weichen müsse, so verläugnet man sich selbst. Mögen die Ansichten von dem Wesen der Scrophel-Krankheit nun auch seyn, welche sie wollen, so macht dieß wieder in Hinsicht des Auges keinen Unterschied. Wenn ein Arzt glaubt die richtige Ansicht davon zu haben, so muß es ihm ganz gleich seyn, wie und wo sich die Krankheit ausspricht. Es ist eigentlich völlig überflüssig in den Büchern der Ophthalmotherapie von der therapeutischen allgemeinen Behandlung der Ophthalmia scrophulosa zu sprechen; allein die meisten Aerzte wollen es, und so bekommen sie das, was sie längst, und oft noch besser, wif-

sen. Der rationelle Arzt, wenn er nur analogisch schließt, anatomisch-physiologische Kenntnisse besitzt, und sein allgemeines Wissen nicht gefangen nimmt, kann wahrlich mit den Rathschlägen, welche viele Augenärzte geben, nicht zufrieden seyn.

Was die Behandlung der scrophulösen Entzündung anbetrifft, so ist sie auch in den meisten Fällen ausschließlich eine allgemeine therapeutische, und bedarf kaum eines örtlichen Augenmittels, wenn wir die Folgen der Inflammation ausnehmen, so daß die Beyhülfe eines Augenarztes völlig überflüssig ist.

Berücksichtigen wir das Zweyte, nämlich den Krankheits-Character des sympathisch ergriffenen Organes, so darf der Arzt nur analogisch schließen und die scrophulöse Augenentzündung mit den scrophulösen Entzündungen anderer Organe, z. B. der Ohren, der Gelenke, der conglobirten

Drüsen am Halse u. s. w. vergleichen, So lange das Scrophel-Leiden sich als eine chronische, nicht entzündliche Anschwellung des Drüsen-Systemes zeigt, wird es keinen Arzt in Verlegenheit setzen. So bald aber zu demselben eine entzündliche Evolution hinzutritt, so requirirt mancher Arzt, der nun das Uebel bald für ein chirurgisches und bald für ein solches hält, das in das Gebiet des Augenarztes gehört, den Wundarzt oder den Augenarzt, welche, wenn sie nicht Therapeuten sind, das symptomatische Hervortreten nun zu isolirt nehmen und zu sehr örtlich verfahren.

Wir müssen in manchen Fällen allerdings symptomatische Ausbrüche, besonders wenn sie wichtige Organe befallen, als wichtige hervortretende Leiden berücksichtigen, und dagegen ganz besonders handeln, um dem Untergange eines solchen Organes vorzubauen. Diese Behandlung muß in

manchen Fällen der gegen das constitutionelle Grundübel vorausgehen. Dieß kann sich nun auch wohl bey einer Ophthalmia scrophulosa ereignen. Hier wird aber jeder Arzt sich wieder allein zu helfen wissen, wenn er nur den entzündlichen Zustand auf die dyscrasischen Entzündungen, so genannten Inflammationes nothas, reducirt.

Wenn bey dieser Krankheit ein allgemeines und ein symptomatisches, am Auge ausgedrücktes, Leiden zu berücksichtigen sind, so ist das Wesentliche beyder zu entwickeln. — Wir wollen uns zuerst über das Wesen und die Entstehungsart des allgemeinen Scrophel-Leidens verständigen, und dann den Character eines entzündlich scrophulösen Zustandes erörtern.

Allgemeines Scrophel - Leiden, Morbus scrophulosus, gehört zu den cacochymischen Krankheiten, ist primäre Säfte - Krankheit, ein fehlerhaf-

ter qualitativer Zustand, Mangel an innerem Gehalte des Blutes, welcher dann auch auf die Solidarparthie einen nachtheiligen Einfluss haben muß. Es ist bey diesem Krankheitszustande die ganze thierische Oeconomie fehlerhaft eingerichtet; es finden eine fehlerhafte Chylification, Assimilation und Sanguification Statt. Vom Dauungs - Apparate, von den Milchdrüsen, geht das Uebel primär aus, und die determinirenden Veranlassungen sind die Ingesta, schlechte, unverdauliche Speisen, Mehlspeisen, Breye, schlechtes Brot, Hülsenfrüchte, blärende Gemüse, dürftige Nahrung. Zu den determinirenden Gelegenheits-Ursachen müssen ebenfalls gerechnet werden der Einfluss einer schlechten Luft, der Aufenthalt in angefüllten Zimmern, feuchten Wohnungen, Mangel an Hautcultur. Unter solchen Veranlassungen kann die Scrophel-Krankheit erworben werden in der Dürftigkeit. Wir finden sie aber.

nicht allein in den Hütten der Armen, sondern auch in den Pallästen der Reichen, im Wohlleben. Nicht allein die angegebene schlechte Nahrung macht einen schlechten Chylus, sondern auch Ueberfluß im Essen, und der Genuß zu nahrhafter, und zu vieler animalischer Speisen, weil der Dauungsapparat der Kinder noch nicht dazu geeignet ist, sie gehörig zu assimiliren. Je einfacher die Nahrung der Kinder ist, desto zuträglicher ist sie. Man sieht's ja genug, daß scrophulöse Kinder bey aller Gefräßigkeit doch nicht gedeihen, keine gute thierische Masse erzeugt wird, daß das Uebel mit einer Zerrüttung des Dauungs - Assimilations - Apparates beginnt, und von da auf die Totalität verbreitet wird, welches aus dem dicken Bauche, und den kranken aufgetriebenen meseraischen Drüsen hervorgeht.

Außer der auf diese Weise erworbenen Scrophel - Krankheit kann auch die Disposition sein Erbtheil

seyn. Scrophulös gewesene Aeltern, können ihre ganze organische Disposition, wie die Pflanzen und Bäume, auf die Frucht übertragen. Väter, die durch Debauchen zerrüttet wurden, zeugen oft Kinder, die bald scrophulös werden.

Bey einer solchen im Assimilations-Apparate vorgehenden fehlerhaften Verrichtung, wobey das Blut keine gehaltreiche Zufuhr erhält, muß die Vertheilung des großen Magazins an die verschiedenen Provinzen auch qualitativ schlecht seyn; denn das Blut ernährt nur dadurch, daß es bey seinem Umlauf überall und an Alles den Bedarf abgibt. — So wie also die Qualität des Blutes ist, so ist auch die Abgabe desselben. Es ist die Qualität, der innere Gehalt des Blutes bey einer Diathesis inflammatoria ganz anders, wie bey der Cacochymia scorbutica, bey der Chlorosis, und bey'm Morbus scrophulosus. — So wie bey dem Scrophel-

Leiden eine schlechte Erhaltungs-Masse vom Blute geliefert wird, so findet man auch bey Wunden ein träges Heilungs-Geschäft; Geschwüre und Wunden secerniren schlechten, oft wie geronnene Milch aussehenden Eiter, und Abcesse liefern einen Eiter von der schlechtesten Qualität.

Diesen schlechten Nutritions-Process erfahren nicht allein die gesammte organische Masse, sondern auch vorzüglich gewisse Provinzen, z. B. die Schleimhäute, die serösen, die synovial Häute, die äussere Haut in der Form eines Exanthemes, die Knochen in der Form eines aufgelockerten Zustandes, u. s. w.

Wenn nun auch in dem gewöhnlichsten Zustande des scrophulösen Leidens die krankhafte Vegetation einen ruhigen Gang beobachtet, und sich nichts Entzündliches zeigt, so bleibt dies doch nicht immer so. Manche Organe, an welchen in der Norm eine Passivität hervorstechend

ist, erwachen oft aus ihrer Trägheit, und werden zu hastigen, mehr activen Evolutionen gesteigert, wobey es wirklich zum wahren Entzündungs-Proceß kommen kann. Dieß sieht man z. B. an dem venösen Systeme. Wenn ich auch das Scrophel-Leiden zu den cacochymischen Krankheiten gerechnet habe, man auch in der Solidarparthie eine Trägheit findet, so ist damit noch nicht gesagt, daß bey einer schlechten Beschaffenheit des Blutes, wenn auch nicht eine Diathesis inflammatoria vorhanden ist, nicht entzündliche Evolutionen auftreten könnten. Wir finden ja so oft, daß bey Scrophulösen die conglobirten Drüsen am Halse, welche lange im ruhigen passiven Zustande sich verhalten hatten, in einen entzündlichen übergehen, die Haut roth wird, die Drüsen schmerzhaft werden, sich an der ganzen Gegend eine vermehrte Wärme zeigt, die Entzündung in das Stadium secretionis

übergeht, Fluctuation erfolgt, und die verschwärende Aufsaugung eintritt, die nur dann erst erfolgt, wenn Entzündung vorausgegangen ist.

Dafür spricht nun am auffallendsten die Ophthalmia scrophulosa, wo der Drüsen-Apparat, und die Schleimhaut des Auges eine entzündliche Reaction aussprechen, und wir das treueste Bild einer Inflammation am Auge wahrnehmen. Ein solches entzündliches Hervortreten am Auge kann durch mancherley determinirende Ursachen veranlaßt werden, wohin gerechnet werden können, — Ueberladung der gastrischen Wege, Witterungs-Constitution, plötzlicher Wechsel der Temperatur, Verwundung u. s. w. Die Gelegenheits-Ursache mag seyn, welche sie wolle, so nimmt die Entzündung vermöge des Vitalitäts-Standes, des scrophulösen Allgemeinleidens doch einen eigenthümlichen Character an. Wenn z. B. ein völlig gesunder Mensch einen Catarrhus oculi

bekömmt, so zeigt sich bey gleicher Veranlassung bey einer scrophulösen Constitution eine Entzündung als eine scrophulöse. — Der Heilkünstler findet in der Totalität überall das Scrophel-Leiden ausgedrückt, und das Auge dabey entzündlich angegriffen. Ob dieser Ausdruck nun am Auge, oder an einem anderen Theile des Körpers Statt findet, muß ihm ja ganz gleich seyn. Er wird doch den symptomatischen Ausdruck, wenn er in einer heftigen Entzündung besteht, als einen solchen Proceß respectiren, wobey die zerstörenden Ausgänge, wie nach Entzündungen an anderen Gegenden, erfolgen können, und er wird sich unter solchen Verhältnissen nicht mit der Radical-Cur der Totalität allein begnügen, weil jetzt Berücksichtigung des symptomatischen Ausdruckes wichtiger und dringender ist. Ob nun der bronchial Drüsen- oder der Drüsen-Apparat des Auges entzündlich ergriffen ist, mag doch

wohl gleich seyn, und der Arzt ist eben so gut im Stande, das Auge, als den entzündlichen Zustand an der Lunge zu behandeln. Eine besondere Symptomatologie ist nicht einmahl nöthig, um die Entzündung als eine scrophulöse zu erkennen, wenn man nur den Abdruck des Scrophel-Leidens an der Gesammtheit berücksichtigt, und was die Entzündung des Auges anbetrifft, so darf nur der allgemeine Grundsatz festgehalten werden, daß das Wesen jeder Entzündung stets ein und das nämliche sey, der Grad nur nach dem Urstande der Vitalität, der organischen Disposition verschieden und durch mancherley unwesentliche Verhältnisse anders modificirt seyn könne, worüber der erste Band meiner Chirurgie nachzulesen ist. So lange folglich das Auge entzündlich afficirt ist, erfordert es die Wichtigkeit des Organes, die Entzündung bey der Behandlung zu berücksichtigen, wie das wohl jeder Arzt thun

wird, wenn an anderen Provinzen bey scrophulösen Subjecten eine Entzündung auftritt. — Was geht denn nun dem Heilkünstler, wenn er nur allgemeine gute Grundsätze hat, ab, diesen Zustand, wenn er am Auge existirt, zu behandeln? Man wird sagen, daß nicht jeder die Augen-Diagnostik verstände. — Wenn dieß allein die Entschuldigung ist, warum nicht jeder Therapeut sich mit der Behandlung der scrophulösen Augen-Entzündung beschäftigt, so will ich sie für jeden practischen Arzt so, wie ich sie vom Auge genommen habe, mittheilen, und dabey auf die Aehnlichkeit, die diese Inflammation mit der an anderen Provinzen hat, wo die Behandlung der Therapeut übernimmt, aufmerksam machen.

*Symptomatologie des ersten Stadii der
Augen-Entzündung bey scrophulösen
Subjecten.*

Es werden überhaupt die Drüsen - Apparate und die Schleimhaut am Auge, den Augenliedern, und auch an den benachbarten Provinzen ergriffen, folglich Systeme, die überhaupt das Scrophel - Leiden ausprechen. — Die Entzündung zeigt sich entweder als eine Augenliederdrüsen-Inflammation, Blepharophthalmia glandulosa, Conjunctivitis palpebralis, oder auch zugleich als Conjunctivitis oculi. Ebenfalls tritt sie in der Form der Gerstenkörner auf. Auch zeigt sie sich in der Form einer Blennorrhoea sacci lacrymalis.

Weun die Conjunctiva palpebralis und die Meibomschen Drüsen afficirt sind, so nehmen wir folgende Erscheinungen wahr: —

1) Die Augenliederränder fangen an zu brennen, werden roth, und schwellen an.

2) Wie bey einer scrophulösen Entzündung an anderen Gegenden sich schnell eine Neigung zu Ausschwitzungen, Verhärtungen, Auflockerungen zeigt, so ist es auch hier der Fall. Die innere Fläche der Augenlieder ist wulstig aufgelockert und es zeigen sich oft die Meibomschen Drüsen als einzelne Knoten, Tuberkeln (Hordeolum) welches eine Aehnlichkeit mit der entzündlichen Evolution an den conglobirten Drüsen am Halse hat.

3) Wenn die Entzündung einen chronischen Character annimmt, so zeigt sich die Neigung zu Verhärtungen so auffallend, daß sich an den Augenlieder - Rändern Schwierigkeiten bilden, welches eine Umänderung in der Vegetation ist, die man Tylosis nennt, und auf die nämliche Weise durch einen krankhaften Scretions,

Nutritions-Prozess entsteht, wie wir auch ähnliche Schwierigkeiten an anderen Gegenden bey einem scrophulösen Leiden wahrnehmen.

Der ganze Tarsus liegt dann oft wie ein verhärteter Ring, und diese Erscheinung ist analog den schwierigen Hauträndern bey scrophulösen Geschwüren.

Die Augenwimpern gehen dabey mehr oder weniger verloren.

Wenn es bloß eine Blepharconjunctivitis ist, so ist der ganze Verlauf mehr chronisch. Sehr oft treten aber gleichzeitig Entzündung der Conjunctiva oculi und palpebrarum hervor, oder es geht letztere auch in erstere über.

Bey der Conjunctivitis scrophulosa oculi finden folgende Erscheinungen Statt: —

1. Große Empfindlichkeit, Lichtscheu, und beständiges Thränen, besonders wenn Licht auf das Auge

fällt, oder wenn man die Augenlieder versucht vom Augapfel zu entfernen. Diese Zufälle sind so heftig, daß die Kranken den Kopf immer nach vorne, gegen die Brust neigen, scrophulöse Kinder, welche an dieser Entzündung leiden, das Gesicht fest an denjenigen, der sie trägt, andrücken, daß sie die Hände gegen die Augen legen, um das Licht abzuhalten, oder im Bette auf dem Gesichte liegen.

2. Es findet ein krampfhaftes Verschliessen der Augenlieder Statt, und oft sind sie Wochen lang krampfhaft verschlossen. Wenn man versucht, sie zu öffnen, so wird der Augapfel aufwärts gedreht, und es stürzt ein Strom von Thränen aus dem Auge.

3. Auf der Conjunctiva oculi findet man ein rothes Gefäßnetz, dessen Gefäße ihre Richtung gegen die Hornhaut nehmen, wovon

einige auch über die Cornea, oft bis zur Mitte, gehen-

4. Zuweilen gehen so viele Gefäße zur Cornea, daß diese wie injicirt ausieht, ein rothbraunes Aussehen bekommt, man die Grenzen der Cornea nicht mehr sehen kann, ein Wucherungs - Prozeß der *Conjunctivae corneae* und zugleich auch der der *Scleroticae* sich bildet, so daß das ganze Auge einem rothen Tuche ähnlich sieht, die Form eines über den ganzen Augapfel verbreiteten Augenfells (*Pannus*) entsteht.

5. In anderen Fällen findet man, daß vom inneren, oder äußeren Augwinkel ein besonderes, einzelnes Gefäßbündel in der Form eines Flügelgelfells (*Pterygium*), ausgehet und sich mit der Spitze auf die Cornea erstreckt.

6. An der Spitze eines solchen Gefäßbündels findet man dann oft ein Wasserbläschen (*Phlyctenula*),

welches gewöhnlich berstet, wo die verschwärende Auflaugung so thätig wird, daß sich ein Ulcus bildet, welches schmutzig aussieht, gezackte Ränder hat, eine ichoröse Feuchtigkeit absondert, und wie eine Facette aussieht,

7. Die verschwärende Auflaugung bildet oft aus einem solchen oberflächlichen Geschwür ein Ulcus penetrans, so daß ein Theil der Iris durch diese Oeffnung dringt und ein Prolapsus iridis entsteht. — Eine solche Verschwärung ist dem Proceß der Bildung eines Ulcus scrophulosum nach vorausgegangener Entzündung scrophulöser conglobirter Drüsen ganz analog. Der Arzt, welcher z. B. Ulcera scrophulosa am Halse kennt, findet hier das Nähmliche an der Hornhaut wieder. Eine Phlyctenu-la gleicht auch der Fluctuation, welche man an den scrophulösen conglobirten Drüsen des Halses findet, wo die Haut durch die verschwärende

Auffaugung 'immer dünner wird, am Ende durch diesen Proceß platzt, und sich eine wässerige Feuchtigkeit ergießt. Ebenfalls findet man die Phlyctenula mit den so genannten kalten Geschwülsten der scrophulösen Kinder übereinstimmend. — Wenn nur der Arzt so analogisch schließt, so findet er bey der Phlyctenula nichts besonderes, und noch mehr Uebereinstimmung findet zwischen diesen Bläschen und den verschiedenen Pusteln der chronischen Exantheme Statt, bey welchen die Epidermis die Blase so bildet, wie hier die Conjunctiva als Epidermis Corneae. So wie nach solchen Hautbläschen kleine Exulcerationen entstehen, so entstehen nach den Phlyctenen auf der Cornea Ulcera corneae. — In beyden ist folglich die verschwärende Auffaugung thätig.

8. In anderen Fällen findet man statt der Phlyctenula an dem zur Hornhaut laufenden Gefäßbündel eine

Eiterpustel. So wie mehre Gefäßbündel sich in mehrere Phlyctenen endigen, so finden auch wohl mehrere Gefäßbündel Statt, die sich dann in verschiedene Eiterpusteln endigen. — Wenn eine Phlyctenula glänzend, durchsichtig, wie die kleinen hirsenförmigen Krätz - Pusteln ausieht, und eine helle durchsichtige Feuchtigkeit enthält, so ist die Eiterpustel mit der Blatterpustel zu vergleichen. — Eine solche Pustel enthält puriforme Feuchtigkeit, und sieht, wie eine Blatterpustel, gelblich aus. Eine solche Eiterpustel kann man als einen Abcess ansehen, wo der Eiter zwischen der Cornea und der Conjunctiva sitzt, und bildet das Apostema corneae, in welchem Falle die Pustel bey der Seitenansicht erhaben hervorragt, und fluctuirend ist; oder es befindet sich auch der Eiter zwischen den Lamellen der Cornea, und hier ist statt der Secretion der wässerigen Feuchtigkeit, die

sich zwischen den Lamellen der Cornea befindet, eine Secretion puriformer Feuchtigkeit eingetreten. — Um eine solche Eiteransammlung geht gleichsam ein Gefäßswall herum. Auch laufen wohl einzelne Gefäße über dieselbe herüber.

Wenn sich der Eiter zwischen den Lamellen der Hornhaut befindet (Onyx), so findet man einen weißgelblichen Fleck, welcher mit der Cornea eine gleiche Fläche bildet. — Diese Eiteransammlung unterscheidet sich von der in der vorderen Augenkammer dadurch, daß sie an allen Gegenden der Cornea sitzen kann, unbeweglich ist, und mehrere einzelne, von einander getrennte vorhanden seyn können; indem die Eiteransammlung in der vorderen Augenkammer immer in dem Boden der vorderen Augenkammer anfängt, von unten nach oben steigt, und den Bewegungen des Kopfes folgt, so daß

der Eiter, wenn man den Kopf nach der Seite neigt, auch dahin fließt.

9. Ist durch ein solches Ulcus penetrans ein Theil der Iris getreten so findet man einen dunklen Punct, der auf der Cornea hervorragt. Die Pupille ist verzogen und die Iris gegen den Prolapsus hingezogen. Der vorgetretene Theil der Iris verwächst mit der Cornea (Synechia anterior). Ein verwachsener Prolapsus iridis zeigt sich als ein schwarzer Punct, welcher mit einer weißen ringförmigen Narbe umgeben ist.

*Symptomatologie des zweyten Stadii der
Augen - Entzündung bey scrophulösen
Subjecten.*

1) Es lassen alle Symptomata inflammationis nach. — Es verlieren sich die Empfindlichkeit, die Lichtscheu, das Thränenfließen, das krampfhaftes Zukneipen der Augenlider (Blepharospasmus), die Kranken können das Licht wieder vertragen.

2) Es bleiben aber oft noch zurück leichte Röthe, einzelne passive Expansionen der Gefäße, welche wie ein Pterigium gestaltet sind, oder es laufen auch einzelne Gefäße über die Cornea,

3) Die Cornea hat wegen der krankhaften Secretion ein trübes, schmutziges Aussehen,

4) Es zeigen sich leichte einzelne Verdunklungen, eine Nubecula,

5) Die Conjunctiva oculi, oder palpebrarum ist aufgelockert,

Alle diese Erscheinungen, so bald Schmerzen, Empfindlichkeit, Lichtscheu, Thränenfluß und Blepharospasmus dabey fehlen, rühren her von einem Collapsus, Atonie, von einer passiven Expansion der Gefäße. Diefs ist der Zustand, den Haase Congestion mit dem Character der Lähmung nennt, und was man unter den Zustand, den man Inflammation asthenica nennt, versteht.

6) So wie alle Entzündungen der Schleimhäute in ein Stadium secretionis, welches aber ihrer Organisation gemäß ist, übergehen, so ist es auch an dem Drüsen - Apparat des Auges der Fall. — Das Stadium secretionis besteht daher in einer vermehrten Schleimabsonderung. Da nun der Schleimapparat des Auges im gesunden Zustande wenig, und weit weniger Schleim als andere Schleimhäute, absondert, so ist die Schleimabsonderung in der pathologischen Secretion auch geringe, so daß keine auffallende Ophthalmoblennorrhoe und Blepharoblennorrhoe erfolgen. — Auch ist die pathologische Schleimsecretion nicht so stark, wie bey der Ophthalmia gonorrhoeica und neonatorum, weil das Stadium inflammationis bey der scrophulösen Augenentzündung nicht so acut, heftig ist, wie bey den gedachten Entzündungen. — Die Schleimsecretion zeigt sich gewöhnlich nur dadurch, daß die Caruncula

lacrymalis und die Meibomschen Drüsen so wenig Schleim absondern, daß nur im Canthus internus weiße Schleim-Flocken sitzen, oder daß an der inneren Fläche des unteren Augenlides, wenn man es abwärts zieht, solche Schleim-Flocken kleben. — Es ist folglich kein Schleimfluß, sondern nur eine Schleim-Secretion.

Behandlung des ersten Stadii.

Sie besteht in der allgemeinen, gegen die Dyscrasia scrophulosa, und in der gegen diesen entzündlichen Ausdruck am Auge gerichteten. Zuerst muß aber die Augen-Entzündung berücksichtigt werden; damit der Entzündungs-Proceß nicht in die mancherley dem Auge nachtheiligen Folgekrankheiten übergehe, und hierbey berücksichtigen wir allein die Form der Augen-Krankheit als eine Entzündung, mit Berücksichtigung des Grades der Heftigkeit. Ein antiphlogistisches Verfahren ist in jedem

Falle, bey jedem Grade angezeigt. Der antiphlogistische Heilapparat kann aber in den meisten Fällen so gewählt werden, daß wir dadurch auch zugleich gegen das Wesen der Urkrankheit wirken, und wir, wenn wir das Wesen der Scrophel-Krankheit so annehmen, wie ich es entwickelt habe, oft wenig oder gar nichts örtlich zu thun haben.

Allgemeine Behandlung.

Wenn die Scrophel-Krankheit von dem Dauungs- von dem Assimilations-Apparat ausgeht, und durch eine fehlerhafte Chylification auch eine schlechte Blutbereitung bewürkt wird, so ist es wohl nöthig zunächst die Function des Dauungs-Assimilations-Apparates zu reguliren.

Hierbey ist zu berücksichtigen, daß die Dauungs-Organe während ihrer krankhaften Disposition die Ingesta nicht gehörig für die Bereitung eines guten Blutes verarbeiteten, dem

Blute das, was die Ingesta lieferten, nicht zu Gute kam, nicht so viel Chylus bereitet wurde, als es nach dem Gehalte des Genossenen hätte seyn können, und dagegen Cruditäten entstanden, weswegen bey scrophulösen Subjecten auch über Säure geklagt wird, und bey der größten Gefräßigkeit der Körper doch nicht gedeiet, sich überall eine fehlerhafte Vegetation zeigt.

Daraus geht nun hervor, daß man so gleich, wenn eine scrophulöse Augen-Entzündung auftritt die Behandlung folgender Maßen anfangen müsse: —

1. Es muß wenig zu essen gegeben werden, der Magen darf durchaus nicht überladen werden. Bey einer gewissen Ruhe des Dauungs-Apparates erhohlt sich derselbe, und sammelt zu künftigen normalmäßigen Verrichtungen neue Kräfte, und die Bildung der Cruditäten nimmt schon dadurch ab. Wenn dem Blute

die Zufuhr an der Quantität auch abgeht, so gewinnt sie schon an Qualität. Dabey genießen wir nun den Vorthail, daß dieß zugleich ein negativ antiphlogistisches Verfahren ist, und bey der Augen-entzündung ganz am rechten Orte steht. — Die Erfahrung hat es mir nun schon so häufig bestätigt, wie zuträglich ein solches Verfahren ist, daß ich es nicht genug empfehlen kann. Bey heftigen scrophulösen Augen - Entzündungen lasse ich es fast an die Hungerkur grenzen, und lasse nur so viel genießen, als zur Erhaltung des Lebens erforderlich ist. Die Diät besteht ohngefähr in Obstsuppen, dünnen Fleischbrühen mit Reiss, und Weißbrot, gekochtem Obste. Fleischspeisen müssen ganz wegfallen. Zum Getränke kann man Milch, oder Milch mit Wasser geben.

2. Damit verbinde ich dann antiphlogistische Abführungs - Mittel, welche von dreyfachem Nutzen sind: —

Sie führen Cruditäten, welche immer bey der Gefrässigkeit der scrophulösen Kinder zu erwarten sind, ab, oder leeren doch wenigstens das Product der krankhaften Secretion (Sordes ex Secretis) aus, welches wir unter dem so genannten Status pituitosus verstehen; dann sind diese Mittel auch zugleich als Säfte ausleerende für den entzündlichen Zustand des Auges die passendsten Antiphlogistica. — Ich wähle dazu das Sal anglicum in einer solchen Quantität und so oft am Tage gegeben, daß einige flüssige Stühle erfolgen. Um so dringender werden bey allen Augen - Entzündungen Abführungs-Mittel nöthig, sobald Obstructio alvi eingetreten ist. — Endlich leisten die Abführungs-Mittel auch noch den größten Nutzen, daß sie allgemein die Absorptions - Kraft anregen. Bey dem bis zu einem gewissen Zeitpunkt fortgesetzten Gebrauch wird man nämlich

finden, daß der dicke Leib, das aufgedunsene Gesicht, die dicke Nase, die aufgedunsenen Lippen, Ausschläge, Borken an den Nasenflügeln, und Mundwinkeln sich verlieren, angeschwollene conglobirte Drüsen schmelzen, und gleichfalls alle Phänomene der Augen-Entzündung, die Empfindlichkeit, der Thränenfluß und die Röthe sich mindern, oder sich schon gänzlich verlieren.

Diese gelinden Abführungs-Mittel setze ich daher so lange fort, bis diese gedachte Besserung erfolgt ist, und füge noch hinzu, daß man auch nicht im mindesten Ursache habe, zu befürchten, daß bey dem fortgesetzten Gebrauche derselben ein Schwäche-Zustand eintrete. Im Gegentheil werden die Kranken bey dieser Behandlung munter, gesprächig, und kraftvoll; es verliert sich ihre üble Laune, sie bekommen wieder Lust zu spielen und herumzulaufen, und ihre Gesichtszüge werden ganz anders.

Eine solche gegen den Digestions-Apparat gerichtete Behandlung ist die wahre antiscrophulöse Behandlung.

3. Wenn eine solche Besserung eingetreten ist, so lasse ich noch immer eine *Diaeta tenuis* beobachten, und verordne dabey die so genannten *Resolventia*, oder *Digestive*, wozu ich eine Mischung aus Rheum, Tartarus tartarificatus, Magnesia, Cortex Cascariillae oder Aurantiorum mit Saccharum wähle, welche Mischung ich so lange fortsetze, bis alle Phaenomene der Augen-Entzündung sich verloren haben und in der Totalität eine wesentliche Umänderung vorgegangen ist. — So bald aber wieder ein entzündlicher Zustand am Auge sich zeigt, werden diese Mittel ausgesetzt und gleich wieder die gedachten ausleerenden Mittel gegeben.

4. Folgen keine Recidive, so gehe ich zu solchen Mitteln über, die der

Vegetation direct zuträglich find. — Bisher beabsichtigte ich eine Umänderung in der organischen Maschine, und nahm dabey noch nicht auf Zufuhr solcher Bestandtheile, die einen guten Chylus geben, und den inneren Gehalt des Blutes bessern, Rücksicht, weil ich erst die Dauungs-Organen so zu qualificiren beabsichtiget war, daß sie zu assimiliren, zu animalisiren geeignet waren. — Bin ich dahin gekommen, so gehe ich zu den tonischen Mitteln über, und lasse Eichel-Kaffee trinken, gebe eine Mischung aus Rheum und Cortex aurantiorum, und beym Fortschreiten in dieser Classe der Mittel gehe ich zu bitteren Extracten mit Liqueur anodynus mineralis Hoffmanni über, oder wenn sie noch nicht so ganz vertragen werden sollten, vermische ich sie auch wohl mit Sal ammoniacum, oder Tinctura rhei aquosa. — Um noch einen Schritt höher zu steigen, gebe ich eine Tinc-

tura martis mit der Tinctura Corticum aurantiorum verbunden, oder auch wohl ein China-Decoct.

5. In diesem Zeitpuncte verdient auch ganz besonders die Haut eine Berücksichtigung, und deswegen sind warme aetherische Bäder von Nutzen.

6. Einer der wichtigsten Puncte ist nun auch die Diät. — Wenn der Dauungs - Apparat gehörig regulirt worden ist, so müssen wir auf gehaltreiche Zufuhr, auf eine gute Haematose bedacht seyn, damit von da aus eine gute Nutrition beginne. Nährende Mittel sollen den Stoff hergeben, damit durch die Vegetation eine bessere thierische Crystallisation erfolge, die ganze thierische Masse gehaltreicher werde. — Erst dann wenn die vorausgeschickten Vorkehrungen getroffen worden sind, kann ein gehaltreiches Nutrimmentum dem Körper zu Gute kommen.

7. Ebenfalls ist es von 'grofser Wichtigkeit, in dem Zustande, wo die Entzündung des Auges gebessert worden ist, den Kindern Bewegung in freyer Luft zu gestatten, und überhaupt für Beschäftigung zu sorgen.

8. Anhaltende Besserung ist gar nicht zu erwarten, so bald die vorigen Bedingungen, unter denen sie scrophulös wurden, wieder eintreten. Deswegen müssen sie sich anhaltend viel Bewegung im Freyen machen, sehr rein gehalten, gebadet, und, wo möglich, den ungesunden Wohnungen entzogen werden, eine einfache, nahrhafte Diät genießen, wohin ich Fleischspeisen, gelbe Wurzeln und Kartoffeln, Milch u. s. w. rechne. Dabey ist der fortgesetzte Genuss des Eichelkaffee von grofsen Nutzen.

Eine gut geordnete Diät schafft oft ein scrophulöses Kind schon allein so um, dass die häufigen Reci-

dive unterbleiben, und eine gänzliche Umschaffung der Lebensweise ist *Conditio sine qua non*, so daß die gewöhnliche therapeutische Behandlung ohne diese Berücksichtigung durchaus zu nichts nützen kann. Sobald nicht für eine gänzliche Umwälzung der thierischen Oekonomie gesorgt wird, hilft das ewige Mediciniren gar nichts, bleibt der scrophulöse Zustand mit den mancherley Aeufferungen, und wird die scrophulöse Augen - Entzündung den Arzt bey ihrer ewigen Wiederkehr Jahre lang beschäftigen, bis mit den Jahren in der organischen Maschine eine gänzliche Umwälzung vorgegangen ist.

Wenn diess aufgestellte Wesen der Krankheit richtig ist, vnd wenn's so ist, daß das allgemeine Scrophel-Leiden im ganzen thierischen Haushalt wurzelt, zunächst von dem Nahrungs - Assimilations - Apparat ausgeht, so muß meine Behandlung richtig seyn, und in der Concurrrenz der

angegebenen Mittel nur das antiscrophulöse Verfahren liegen, woraus hervorgeht, daß ausschliessliche Remedia antiscrophulosa nicht existiren können.

Ist dies wieder richtig, so müssen die als Specifica antiscrophulosa in Ruf stehenden Mittel gänzlich als solche wegfallen, von welchen ich die beliebtesten anführe, nämlich den Mercurius dulcis, Sulphur auratum antimonii, Cicuta, Terra ponderosa.

Der Mercurius dulcis kann nur ein Antiscrophulosum seyn, wenn man denselben meinen oben angeführten resolvirenden, oder so genannten Digestiven gleich setzt, und man ihn als ein Resolvens ansieht. Berücksichtigt man aber die Scrophel - Krankheit als eine Dyscrasie, Säfte - Krankheit, und schließt man von der Cachexia scorbutica und chlorotica auf die Dyscrasia scrophulosa, so kann dies Mittel bey den Scropheln eben so wenig richtig gewählt seyn, wie dort, und am allerwenig-

sten kann man in den Mißbrauch, den viele damit treiben, einstimmen, welche bey jedem Scrophel-Leiden anhaltend die Kinder ordentlich mit Mercurius dulcis füttern, so daß so gar Salivation folgt. Wenn man nur Maafs und Ziel im Gebrauche hielt, und es in der Absicht, um zu resolviren gebe, so liesse ich es mir noch wohl gefallen.

Ich frage nun jeden echten Practiker, welchen brillanten Erfolg er wohl von dem fortgesetzten Gebrauch dieses Mittels bey der Scrophel-Krankheit überhaupt gesehen habe? — Ich kann versichern, daß ich deswegen zum Nachdenken gekommen bin, weil ich auch gar nicht den geringsten Nutzen bey der durch Dyscrasia scrophulosa bedingten Augenentzündung gefunden habe.

Wenn man Sulphur auratum antimonii als ein auflösendes Mittel bey dem so genannten Status pituitosus ansieht, so habe ich nichts da-

gegen. Schickt man gelinde Abführungs-Mittel voraus, oder läßt man diese folgen, und wendet man diese Mittel im Anfange an, wo ich die gedachten Digestive gebe, so steht es diesen gleich, ist aber dann nur in diesem Zeitraume und unter diesen Bedingungen ein Antiscrophulosum, verdient aber nicht den Namen eines direct antiscrophulös wirkenden Mittels.

Wenn man die Cicuta bey böartigen Indurationen giebt, so berechtigt uns dies noch nicht, sie auch bey den Auftreibungen der conglobirten Drüsen, und noch weniger bey den Augen-Entzündungen der Scrophulösen zu geben, deren Ursache in einer Säfte-Krankheit liegt. — Nach meiner gegebenen Ansicht von dem Sitze der Wurzel der Scrophel-Krankheit kann ich für ein solches Pflanzengift gar nicht stimmen.

Wenn man die Terra ponderosa als ein auflösendes, und dabey als

ein Harn treibendes Mittel anfieht, und es meinen Digestiven gleich stellt, so mag es wieder auf indirectem Wege antiscrophulös wirken.

Daraus geht nun hervor, daß gedachte Mittel nicht direct antiscrophulös wirkende Mittel seyn können.

Wenn andere wieder die Scrophel-Krankheit als eine Asthenie ansehen, und daher die Cur mit tonischen Mitteln anfangen, gleich zur China, zum Eisen und zur animalischen Kost schreiten, so muß ich daran erinnern, daß man reelle Schwäche von einer Vis oppressa unterscheiden muß, und daß schwächende Mittel oft relativ stärkende sind, man diese Mittel erst dann mit Erfolg geben kann, wenn der Dauungs-Apparat in den Stand versetzt worden ist, sie zu verarbeiten.

*Oertliche Behandlung des ersten
Stadii.*

Wenn in dem ersten Stadio des Ausdrucks des Scrophel - Leidens, welches dem Auge von der Totalität aufgedrungen ist, oder wenn bey irgend einer Gelegenheits - Ursache die scrophulöse Dyscraſie den Character des Augenübels beſtimmt hat, offenbar ein entzündlicher Zuſtand exiſtirt, ſo dürfen wir örtlich auch nicht anders, als entzündungswidrig verfahren, müſſen dabey aber auf die unwefentlichen Modificationen Rückſicht nehmen, und das örtliche antiphlogiſtiſche Verfahren nach dem Grade der Heftigkeit einrichten. — In den gewöhnlichſten Fällen reicht man aber ſchon mit dem angegebenen allgemeinen antiphlogiſtiſchen Handeln aus, und braucht örtlich weiter nichts zu thun, als das Auge mit einer trocknen Compreſſe zu bedecken, und den Kranken in einem dunklen Zimmer zu laſſen. — Wenn

aber das Bild der Entzündung dem einer wahren, echten, selbstständigen Inflammation gleicht, so macht es keinen Unterschied, ob wir eine sympathische oder idiopathische Entzündung vor uns haben, und es paßt dann allerdings das Ansetzen der Bluteigel an die Schläfen- und supra-orbital Gegend. — Wenn die Entzündung einen chronischen Character angenommen hat und besonders die Empfindlichkeit, Lichtscheu, Thränenfluß und das krampfhaftes Zukneipen der Augenlieder hervorstechend sind, so leisten Compressen, welche auf einer mit warmen Wasser angefüllten Kruke erwärmt sind, gute Dienste. Nicht immer vertragen die Kranken die trocknen aetherischen Umschläge, und am wenigsten, wenn man Campher dazu mischt, oder die Kräutersäckchen mit Campher bestreicht. — Nachtheilig sind nasse ätherische Umschläge, und Entzündung vermehrend wirken in dem entzünd-

lichen Stadio die Augentröpfel. — Ungereimt ist es, wenn man, wie's gewöhnlich geschieht, wegen der Empfindlichkeit die reine Opiumtinctur eintröpfelt. — Dieß ist ein ebenso unrichtiges symptomatisches Verfahren, als wenn man Opium gegen den Schmerz als Symptom einer Entzündung überhaupt anwenden wollte, wo das entzündungswidrige Verfahren das schmerzstillende Mittel nur seyn kann.

Oertliche Behandlung des zweyten Stadii.

Wenn alle Phänomene des wahren entzündlichen Zustandes sich verloren, nicht mehr Schmerzen-Empfindlichkeit, Lichtscheu, krampfhaftes Zukneipen existiren, sondern nur eine passive Expansion der Gefäße, ein Zustand der Atonie, des Collapsus, eine Auflockerung vorhanden

find, so wende ich Astringentia, anregende Mittel an, und fange mit gelinden an: — Z. B. R_x. Aquae rosarum. Unciam unam; Laudani liquidi Sydenhami Drachmam unam. Zeigt sich vermehrte Schleimabsonderung, so paßt: — R_x. Mercurii sublimati corrosivi Grani partem quadrantem, Laudani liquidi Sydenhami Drachmam unam; Aquae rosarum Unciam unam. Auch paßt die Solutio Lapidis divini. Ich wähle die Formel, welche Beer angegeben hat: — R_x. Aeruginis; Nitri puri; Aluminis crudi anaUncias tres; liquefiant in balneo arenae, vitata nitri detonatione, adde Camphorae Drachmam unam et dimidiam. — Von dieser Mischung verordne ich nun: — R_x. Lapidis divini Grana sex; Aquae rosarum Uncias quatuor; Laudani liquidi Sydenhami Drachmam unam. — Von diesen Augewässern lasse ich täglich zwey bis drey Mahl täglich

einige Tropfen auf das Auge fallen. —

Ich muß aber noch sehr davor warnen, diese Mittel nicht anzuwenden, wenn nur noch im mindesten Zeichen einer wahren Entzündung vorhanden sind.

Behandlung besonderer Krankheits - Formen die sich zu den scrophulösen Augenentzündungen gesellen können.

1) Wenn bey einer Blepharophthalmia scrophulosa sich ein Hordeolum zeigt, so behandelt man die Entzündung und berücksichtigt diese Form entweder gar nicht, oder man legt einen warmen Umschlag von Semmelkrumen und Milch auf und überläßt das Oeffnen dem organischen Prozesse, weil ein künstliches Oeffnen leicht Verhärtungen nach sich zieht. Ist die Entzündung gänzlich gehoben worden, und ein Hordeolum

in Verhärtung übergegangen, so passen mercurial Einreibungen, und wenn diese ohne Erfolg bleiben, so ist die Exstirpation angezeigt.

2) Haben sich an den Augenlider-Rändern Schwierigkeiten (Tylosis) gebildet, so ist dies Uebel als eine thierische Crystallisation zu nehmen und es sind Mercurialia anzuwenden. Folgende Salbe ist hinreichend: — \mathcal{R} Mercurii praecipitati rubri Grana tria; Unguenti pomadini Drachmas tres. Auch leisten oft warme aetherische Umschläge, gute Dienste.

3) Wenn einzelne Blutgefäße die Form eines Pannus oder Pterygium bilden, so muß man unterscheiden, ob das Wesen in einer Entzündung bestehe, Schmerzen, Empfindlichkeit und Lichtscheu damit verbunden sind, oder ob diese Phänomene fehlen und eine passive Expansion der Gefäße Statt findet, oder ob es das eigent-

liche Pterygium, eine bedeutende Auflockerung, Degeneration der Conjunctiva sey.

Im ersten Falle ist die Form wie jeder entzündlicher Zustand zu behandeln; im zweyten leistet das Auftröpfeln der Tinctura thebaica treffliche Dienste, und im dritten Falle ist die Operation indicirt.

4) Hat sich eine Phlyctenula, oder eine Eiteransammlung zwischen der Conjunctiva und der Cornea gebildet, so bestimmt der Vergleich, welchen ich bey der Phlyctenula mit den Pusteln bey chronischen Exanthemen und bey dem Apostema corneae gemacht habe, schon das Verfahren. Eben so wenig wie wir Krätzpusteln, oder Blatterpusteln öffnen, paßt auch hier ein operativer Eingriff. Wenn ein Hornhaut - Abscess sehr groß, fluctuirend und hervorragend seyn sollte, so kann man wohl am abhängigen Theile einen kleinen Einstich machen. Uebrigens ist es

am besten das Oeffnen der Natur zu überlassen, und nur die Behandlung, welche das Stadium der Entzündung nothwendig macht, fortzusetzen. Besonders leisten in solchen Fällen antiphlogistische Abführungsmittel gute Dienste, und bey einem Hornhaut-Apoptem sind so, wie bey jedem Abscess, warme Umschläge angezeigt.

5) Wenn aus einer Phlyctenula, oder aus einem Hornhaut-Abscess ein Ulcus superficiale geworden ist, so bestimmt theils die Entzündung und theils das Wesen des Geschwürs die Behandlung. — Ist bey der Ausbildung des Geschwüres noch das Bild einer echten, wahren Inflammation vorhanden, das Auge schmerzhaft, empfindlich, lichtscheu und entzündlich geröthet, so wird der Zustand angesehen, wie ein Ulcus, welches mit einem entzündlichen, erethischen Zustande verbunden ist, worüber der zweyte Band

meiner Chirurgie Pag. 659 nachzusehen ist. Die besten Dienste leisten hier, so wohl gegen den entzündlichen Zustand, als auch gegen die verschwärende Aufsaugung, die warmen aetherischen Fomentationen. — Wenn kein entzündlicher Zustand mehr damit verbunden ist, so leistet das Auftröpfeln der Tinctura thebaica die trefflichsten Dienste. Die Vegetation wird oft so thätig, daß kaum eine trübe Stelle, oder wenigstens nur eine kleine Narbe zurückbleibt. Es hängt der Erfolg freylich immer von dem Umfange und von der Tiefe des Verschwärungs-Processes ab.

6) Ist durch ein Ulcus penetrans ein Theil der Iris getreten, so darf gegen diesen Prolapsus iridis nichts unternommen werden, wenn noch die Phänomene einer Entzündung vorhanden sind, und man behandelt den entzündlichen Zustand wieder grade so, als wenn kein Prolapsus

iridis existirte. So lange der Prolapsus noch nicht in der Hornhaut-Oeffnung verwachsen ist, würde das Abschneiden einen neuen Vorfall zur Folge haben. — Wenn der Prolapsus groß seyn und durch Natur Proceſſe nicht abgestoſſen werden sollte, so kann man denselben, so bald das Auge nicht mehr entzündet ist, in wenigen Tagen dadurch zerstören, daß man ihn mit einem zugespitzten Stück Lapis infernalis bedupft. — Nach dem Bedupfen muß man gleich das Auge mittelft eines Pinsels mit warmen Wasser oder Milch hestreichen.

6) Wenn sich Eiter zwischen den Lamellen der Hornhaut befindet, so darf niemahls ein Einstich gemacht werden; indem der Eiter sich nicht in einer einzigen Höhle befindet, sondern ein Secretum ist, welches sich zwischen den Lamellen der Cornea befindet, und die gänzliche Entleerung folglich auch nicht mög-

lich ist. Der flüssige Theil des Eiters wird absorbirt, so daß beym Einstich nur wenig dicker Eiter an der Spitze des Instrumentes zu sehen ist. — Man behandelt daher die Entzündung ihrem Character gemäß. Die Absorption erfolgt sehr oft, ohne Beyhülfe örtlicher Mittel, indem bey dem Zurücktreten des productiven Haargefäßsystemes zur normalen Disposition zugleich auch die Vasa absorbentia dieses pathologische Secretum abführen. — Manchmal geht auch die Eiterausschwitzung in Exulceration über, oder es bleiben Verdunklungen der Cornea zurück. — Von sehr großen Nutzen zeigen sich auch bey der Eitersecretion zwischen den Lamellen der Cornea die antiphlogistischen Abführungs-Mittel. — Wenn in dem entzündlichen Stadio alle örtlichen Mittel den entzündlichen Zustand vermehren, und die Eiterausschwitzung dadurch zunimmt, so befördert

das Auftröpfeln der Tinctura thebaica
die Absorption, wenn alle Symptomata
inflammationis sich verloren haben
und die Vasa absorbentia sich nicht
thätig genug zeigen sollten.

II.

Bemerkungen über die Entzündung der Kapsel der wässerigen Feuchtigkeit, über iritis chronica als Folge der Keratonyxis und über die Keratonyxis selbst. Von Dr. G. C. Schindler.

Die Augenentzündung, welche ich unter den Namen Iritis chronica als Folge der Keratonyxis beschrieben habe (commentatio ophthalmica de Iritide chronica etc., Neue Bibliothek für die Chirurgie und Ophthalmologie von Langenbeck Bd. II. Stück III. Nro. V. VI.), bietet allerdings alle die Erscheinungen dar, welche eine Entzündung der Kapsel der wässerigen Feuchtigkeit a priori zeigen müßte und die Aehn-

lichkeit dieser mit der von mir beschriebenen Iritis bestimmte mich auch in jener Abhandlung beyde Krankheiten mit einander zu vergleichen; indess glaube ich doch, daß die bestimmte Complication der Verletzungen bey der Keratonyxis im Stande sey, eine bestimmte Form der Augenentzündung hervorzurufen, wiewohl bey dieser dann die Entzündung der Kapsel der wässerigen Feuchtigkeit nicht leicht fehlen dürfte. Zuförderst mögen zwey Krankengeschichten hier stehn, in denen man leicht das Bild einer Entzündung der Kapsel der wässerigen Feuchtigkeit erkennen wird; beyde Kranken wurden fast zu gleicher Zeit behandelt und glücklich hergestellt, dann aber will ich eine Parallele zwischen dieser reinen Entzündung der Kapsel der wässerigen Feuchtigkeit und der der Keratonyxis folgenden Entzündung ziehen, die complicirter auftritt und das Auge in größere Gefahr bringt.

Ein Töpfergesell 19 Jahr alt, ein kraftvoller gesunder Mensch, empfand plötzliche Stiche im linken Auge, die Schmerzen nahmen schnell zu, verbreiteten sich über die Schläfe und Stirn der leidenden Seite und verhinderten ihn bald, seine Berufsarbeit fortzusetzen. Erst am 6ten Tage wurde ich gerufen. Das Auge zeigte eine mässige catarrhalisch - rheumatische Ophthalmia externa, eine rosenfarbene Röthe färbte die Sclerotica. Die Hornhaut war etwas wenig getrübt, eben so der humor aqueus nur wenig trübe, so, daß die Iris deutlich zu unterscheiden war, deren blaue Farbe ganz unverändert durchschimmerte. Die Pupille war durchaus unbeweglich, gleichmässig, doch nicht übermässig verengt und vollkommen mit einer weißlichen strahligen Pseudomembran angefüllt. Seit zwey Tagen versicherte der Kranke nichts mehr zu sehen und nur

Tag und Nacht unterscheiden zu können. Gegen das Licht zeigte das Auge keine vermehrte Empfindlichkeit. So zweydeutig die Prognose unter diesen Umständen auch seyn mußte, so ergriff ich doch kräftige Mittel um das mögliche zu leisten. Nachdem Blutegel gesetzt worden waren, erhielt der Kranke alle Stunden gr. 2 hydrarg. muriat. mit. und gr. 1 Extractum Belladonnae; dabey wurde eine Salbe von $\mathfrak{z}\beta$ Ungt. hydrargyri cineream und $\mathfrak{z}\text{j}$ Extract Belladonnae eingerieben und das Auge mit oft gewechselten warmen Kräuterkissen aus Waizenkleye und Fliederblumen bedeckt. Uebrigens empfahl ich dem Kranken Ruhe und ein warmes Verhalten. Tags darauf hatten sich die Schmerzen bedeutend vermindert, das Auge zeigte sich wie Tags vorher. Der Kranke erhielt die Pulver nur zweyständlich, da häufige flüssige Stühle eingetreten waren. Am 5ten Tage der Behandlung konnte der

Kranke schon wieder große Gegenstände unterscheiden, wie wohl die Pupille noch unbeweglich und ziemlich getrübt war. Ununterbrochen wurde mit den Einreibungen und den Kräuterkissen fortgefahren. Den 8ten Tag war alle Trübung verschwunden, die Pupille war beweglich und erweitert, und der Geheilte sah mit diesem Auge so gut als mit dem gefundenen.

Ein anderer litt an einer catarrhalischen Ophthalmia externa mit einem unbedeutenden Hornhautgeschwür, gegen meine Verordnung ging er mit auf's Land um seinem Geschäfte obzuliegen und erst nach mehreren Tagen sah ich ihn wieder. Der Kranke klagte über mäßige Schmerzen in der Stirn, Schmerzen im Auge waren gar nicht zugegen, das Geschwür hatte an Umfang zugenommen. Die ganze Hornhaut war leicht getrübt, eben so der humor aqueus, die Farbe der Iris war

unverändert, die Pupille aber nach innen und oben verzogen. Lichtscheu war gar nicht vorhanden, aber das Gesicht fast ganz erloschen. Die Behandlung war dieselbe, die mir im vorigen Falle so ausgezeichnete Dienste geleistet hatte. Calomel und Extractum Belladonnae innerlich; Unguent. hydrarg. ciner. mit Extract. Belladonnae und Kräuterfäckchen äußerlich angewandt, hoben die Entzündungsform in wenigen Tagen, die Pupille kehrte zu ihrer Normalität zurück und nur die Heilung des Hornhautgeschwürs, welches eine Narbe zurückliefs, dauerte etwas längere Zeit.

Stellen wir diese Krankengeschichten mit den Beobachtungen von War-drop und Langenbeck über die Entzündung des Sackes der wässrigen Feuchtigkeit zusammen, so ergeben sich folgende diagnostische Momente. Die Krankheit tritt schnell auf, begleitet von mehr oder minder hefti-

gen Schmerzen in der Stirn und Schläfengegend der leidenden Seite; im Auge selbst ist der Schmerz mäßig, nur ein Gefühl von Völle und Druck und fehlt zuweilen gänzlich. Die begleitende Ophthalmia externa ist gering, wohl immer die Sclerotica der am meisten afficirte Theil, wie sich diess durch die tiefer liegende rosenrothe Farbe derselben zeigt, die oft auch nur einen Ring um die Hornhaut bildet. Die Augenlieder nehmen wenig Antheil an der Entzündung. Die Hornhaut ist mehr oder minder trübe, mehrentheils gleichmäßig, zuweilen auf einzelnen Flecken, staubig, nicht so gläsern, wie in der Iritis syphilitica, die Trübung derselben liegt auf der innern Seite und zeigt sich ganz verschieden von Hornhautflecken. Der humor aqueus ist getrübt, gleichmäßig graulich oder gelblich gefärbt, kein Sediment im untern Theile der vordern Augenkammer. Die Farbe der

Iris ist stets unverändert, die Pupille dagegen verengt, doch nicht so sehr, als bey einer wirklichen Iritis, unbeweglich, oft verzogen, gewöhnlich nach innen und aufwärts oder ovalförmig gestattet. Das Gesicht ist dabey bedeutend gestört. Der Kranke sieht alles wie durch einen Nebel, bey fortgeschrittener Entzündung, wenn sich schon häufige Exsudationen gebildet haben, fast gar nichts, und unterscheidet bloß Licht und Finsterniß. Der Ausgang der Entzündung ist immer Exsudation, nie Eiterbildung. In den geringern Graden sind diese Exsudationen nur weiß glänzende Fäden, welche die Pupillenränder unter sich, Iris und Hornhaut, die uvea und Linsenkapsel mit einander verbinden, in dem höheren Grade eine förmliche Pseudomembran, welche die Pupillarränder durch ein Mittelstück verbindet und die Pupille schließt. Langenbeck bemerkte diese Exsudationen häufig nach der Kera-

tonyxis ohne vorhergegangene deutliche Entzündungszufälle.

Deutlich spricht sich in diesem Bilde die Entzündung einer serösen Membran aus, durch Substanzumänderung des ergriffenen Gebildes, veränderte Exhalationsproducte und Bildung von Pseudomembranen, während die Entzündung der irritablen Gebilde durch Pyogenie endet. Mir scheint es sehr wahrscheinlich, daß alle, in der Klasse der Iritis, bisher verhandelten Formen sympathischer Augenentzündungen, deren Krankheitsstatus mehr die Häute, als die irritablen Gebilde, in Anspruch nimmt, mehr der Kapsel der wässrigen Feuchtigkeit, als der Iris selbst angehören. Am deutlichsten zeigt es sich bey der Iritis syphilitica, die stets von einer Trübung der Hornhaut und des humor aqueus begleitet ist. Die sogenannten Condylomen der Iris sind doch wohl nur durch die specifische Entzündung bewürkte Substanzumän-

derungen der Kapsel der wässrigen Feuchtigkeit und der Ausgang dieser Entzündung ist in der Regel Synzeffis pupillae durch eine Pseudomembran. Auf eine ähnliche Art verhält sich die Entzündung der Iris aus catarrhalischen Ursachen, wie dies beyde eben erzählte Krankheitsgeschichten beweisen. Bey der zweyten ging eine -catarrhalische äußere Entzündung der innern voran. Anders wird die eigentliche Iritis verlaufen, wenn der Krankheits-Zustand mehr die irritabeln Gebilde in Anspruch nimmt; heftige Schmerzen im Innern des Auges, Lichtscheu und Thränenfluß, veränderte Farbe der Iris, Hypopion oder Abscessbildung werden sie characterisiren. Gewiß öfterer ist die Entzündung der Kapsel der wässrigen Feuchtigkeit für eine arthritische Entzündung gehalten und als solche behandelt worden, da der rosenrothe Ring der Sclerotica und die halbsei-

tigen Schmerzen darauf hinzudeuten scheinen. So beschreibt auch Buchhorn (die Keratonyxis, eine neue gefahrlose Methode u. s. w. pag. 18) eine Iritis chronica als gichtische Augenentzündung. Uebereinstimmend mit diesen Ansichten läßt sich die günstige Einwirkung erklären, die das Calomel in der Entzündung der Kapsel der wässrigen Feuchtigkeit hervorruft. Dieses Mittel, welches in allen Entzündungen seröser Häute so günstig als Antiphlogisticum wirkt, bleibt auch hier das einzige Heilmittel, welches sich durch kein anderes ersetzen läßt. In der syphilitischen Iritis wurde es längst auf diese Weise, nicht als Antisyphiliticum, mit dem besten Erfolge angewendet. Gewiss ist es aber wohl, daß die Entzündung der Kapsel der wässrigen Feuchtigkeit, wegen der Nähe und innigen Gemeinschaft der ergriffnen Theile, selten ganz rein hervortritt. Vergleichen wir aber die

jetzt beschriebene Entzündung der Kapsel der wässrigen Feuchtigkeit mit der Entzündungsform welche häufig nach der Keratonyxis hervortritt, so zeigen sich doch noch bedeutende Verschiedenheiten und ich kann nicht gänzlich der Meinung des Herrn Professor Langenbeck beypflichten, welcher beyde Krankheiten für ein und dieselbe Form hält. Gewiss fehlt die Entzündung der Kapsel der wässrigen Feuchtigkeit nie bey der Iritis chronica, allein die jedesmalige Verletzung bey der Keratonyxis ruft so bestimmte Complicationen der Entzündungsform hervor, daß sich eine eigenthümlich gestaltete Form unsern Blicken darstellt. Es sey mir erlaubt mit kurzen Worten dieses Bild zu vergegenwärtigen. Die erste, dritte bis sechste Nacht nach der Operation wecken Schmerzen an der Stirn und am Auge den Operirten, welche gegen Morgen wieder nachlassen,

alle Nächte aber mit erneuerter Heftigkeit wiederkehren. Sobald es erlaubt ist, das Auge zu öffnen, findet man das Auge mehr oder weniger entzündet, die Sclerotica rosenroth gefärbt, die Hornhaut gleichmäfsig getrübt, beynahe undurchsichtig, gelblich, den humor aqueus gelblich gefärbt, die Iris an Farbe unverändert, die Pupille verengt und verzogen. Nach wenig Tagen ist die Iris gar nicht mehr zu sehen, die ganze vordere Augenkammer ist mit einer puriformen Materie so angefüllt, dafs das Auge einer grofsen Eiterblase gleicht, das Gesicht ist dabey erloschen, Lichtscheu und Thränenflufs sind stark. Hat nach einiger Zeit die Trübung der Hornhaut und der wäflrigen Feuchtigkeit auch aufgehört, mit andern Worten: ist die Entzündung der Kapsel der wäflrigen Feuchtigkeit längst beseitiget worden; so dauert doch die Entzündung der tiefer gelegenen Theile des

Auges noch fort. Die Schmerzen in der Tiefe des Auges und an der Stirn kehren noch mehrere Wochen lang allmählich wieder, die Pupille wird dabey immer enger, die Exsudationen nehmen zu und weder der dreiste Gebrauch des Kalomel, noch Aderlässe waren im Stande diesen unglücklichen Ausgang zu verhüten. In dieser längern Dauer aber liegt der Hauptunterschied dieser Entzündung und der Entzündung der Kapselmembran der wässrigen Feuchtigkeit. Ausserdem war aber auch die Trübung der cornea und des humor aqueus in den von mir erzählten Fällen viel bedeutender, als in der von Wardrop beschriebenen Entzündung, der die Hornhaut und die wässrige Feuchtigkeit nur getrübt und verdunkelt beschreibt, während ich den humor aqueus stets so verändert sah, daß die Iris gar nicht mehr gesehen werden konnte. Doch war diess vielleicht nur Folge einer größern In-

tenfität der Entzündung. Der Grund dieser auf diese Weise modificirten Entzündung des Sackes der wässrigen Feuchtigkeit muß doch wohl in der eigenthümlichen Verletzung liegen, welche das Auge bey der Keratonyxis erleidet.

Ich komme nun zur Prüfung der Ursachen, welche der Herr Professor Langenbeck als Gründe des Mislingens der Keratonyxis, als ursächliche Momente der ihr folgenden Entzündung angibt, und es fragt sich, ob es in der Macht des Operateurs steht, dieselben zu vermeiden? Ist dieß aber nicht ganz und durchaus der Fall, so muß auch der geschickteste Operateur eine folgende Entzündung erwarten. Es leitet mich hierbey keineswegs eine Vorliebe für die Extraction und eine Abneigung gegen die Keratonyxis, sondern nur reine Liebe für die Wissenschaft und für diesen Theil des ärztlichen Wirkens. Auch wird der Kerato-

nyxis dadurch nichts von ihrem Werthe entzogen, für den sich die meisten Augenärzte einstimmig erklärt haben, und der sich dadurch so bestimmt ausspricht, daß der früher bekannte, bewährte Weg der Extraction so häufig verlassen und der neuen Operationsmethode nachgesetzt wurde, wenn der Keratonyxis die Grenzen näher bestimmt werden, innerhalb welcher sie die beste oder einzig ausführbare Operationsmethode bleibt.

Die erste Ursache der folgenden Entzündung ist nach Herrn Prof. Langenbeck die Verletzung der Kapsel der wässerigen Feuchtigkeit bey der Durchstechung der cornea. Es fragt sich aber, ob diese unvermeidliche Verletzung wirklich so gefährlich ist, da weder die Extraction, noch die Reclination durch die hintere Augenkammer, noch die mannichfachen künstlichen Pupillenbildungen, wobey diese Membran eben-

falls und viel bedeutender als beym Hornhauttich verletzt werden muß, diese Form der Entzündung hervorrufen. Anzunehmen, daß die Verletzung des Theils dieser Membran, welche die Hornhaut überzieht, gefährlicher sey, als die der übrigen Parthieen, wäre wohl sehr hypothetisch.

Ein bey weitem wichtigeres ursächliches Moment der Entzündung liegt darin, daß man mit dem Halbe der Nadel die Hornhautwunde drückt, dieser Druck aber ist bey jeder Keratonyxis unvermeidlich. Gesetzt, der Hornhauttich wäre geschehen, so sind nun Bewegungen mit der Nadel, man mag recliniren oder zerstückeln wollen, nöthig. Die Nadel würkt als doppelarmiger Hebel; wo der Ruhepunkt des Hebels ist, da ist sein nothwendiges Hypomochlion, in allen Fällen bleibt es also die Hornhautwunde. Der Herr Professor Langenbeck täuscht

sich selbst, wenn er durch den der Nadel untergelegten Zeigefinger der Nadel einen andern Ruhepunkt, ein andres Hypomochlion zu geben gedenkt. Eine nothwendige Folge davon wäre, daß die Hornhaut noch ungleich mehr gezerzt und gedrückt würde, da sie mit in die Bewegungen des Hebels eingeschlossen würde, die einen desto größeren Raum durchlaufen, je weiter sie von dem Hypomochlion entfernt sind. Diese Encheirese, auf diese Weise gedacht, kann also nur schädliche Folgen haben, nur einen größern Druck der Hornhautwunde veranlassen. In einem noch höhern Grade würde dies der Fall seyn, wenn das Auge nach dem Einstiche der Nadel nicht fixirt wird, sondern sich nach oben rollt, was manchmal der Fall ist. Hier wird es doch wohl besser seyn, die Keratonyxis so zu beendigen, daß man dem Auge mit der Nadel folgt, als dieselbe fest auf den Zeigefinger

aufzulegen. Vor einigen Wochen habe ich sie zwey Mahl auf diese Weise an einen jungen Mädchen gemacht, wo ich beynahe gar nichts mehr von der Hornhaut sah, die Resorption geht jetzt rasch von Statten. Zwar bin ich fest überzeugt, daß ein so geübter Operateur, wie der Herr Prof. Langenbeck auf keine Weise die Hornhaut drücken und zerren wird, und daß ihm der Zeigefinger nur als Leiter der Nadel dient, aber durch kein Manoeuvre wird er im Stande seyn, das Hypomochium aus der Hornhautwunde wegzubringen, da dieß von dem Mechanismus der Operation unzertrennlich ist. Da aber der Druck der Unterlage beym doppelarmigen Hebel gleich der Kraft und Last der beyden Arme ist, so kann man um den Druck auf die Hornhautwunde zu vermindern nichts thun, als eine möglichst kleine Kraft anwenden, was man nur dadurch erreichen wird, wenn

man den Griff der Nadel leise bewegt, ohne sich eine zu entfernende Last zu denken, wie diess gewiß jeder geschickte, mit einer leichten Hand begabte, Operateur thut. Fließt nun aber gar noch während der Operation der humor aqueus aus, was selbst der geschickteste Operateur, wie Herr Professor Langenbeck gesteht, nicht immer vermeiden kann, so wird der Druck auf die Hornhaut noch begünstigt und vermehrt; auch eine scharfe und gut gestaltete Nadel wird diess nicht immer verhüten. Es sey mir vergönnt, hierbey eine, auch in andrer Hinsicht merkwürdige Operationsgeschichte anzuführen: Ich operirte im Herbste 1820 einem gesunden zwölfjährigen Mädchen eine Cataracta congenita mit einer von Remm verfertigten Langenbeck'schen Nadel. Der Einstich in die Hornhaut geschah schnell, aber die Linse wurde kaum von der Spitze der Nadel berührt, als mir humor

aqueus und die Linse ins Gesicht spritzte, die Pupille war in demselben Augenblicke schwarz und rein, ich zog die Nadel heraus und das Mädchen sah. Gleich darauf operirte ich das andere Auge mit demselben Erfolge. Einstechen, die Linse berühren und das mir ins Gesicht Sprützen des humor aqueus und der Cataracta lactea war ein Moment. Ist der Krampf in den Augenmuskeln auch nur in den seltensten Fällen so heftig, daß der Ausfluß des humoris aquei auf diese Weise erfolgte, so beweist dieser Fall doch, daß auch eine zweckmäßig gestaltete Nadel und schnelles Einstechen und Fortschieben derselben das Ausfließen der wässrigen Feuchtigkeit nicht immer verhindern. Fließt der humor aqueus aber aus, so wird die gerunzelte Hornhaut immer gedrückt und dadurch der Grund zur Entzündung gelegt werden. Noch weit mehr, als bey der bloßen Zerstücke-

lung der Linse ist alles dies bey der Reclination durch die Hornhaut der Fall, da das nothwendige Verschieben und Zurückziehen der Nadel den Ausfluß begünstiget und die größern Hebelbewegungen den Druck vermehren, unabgesehen davon daß die Processus ciliares die Hyaloidea und Corpus vitreum dabey mehr leiden, als bey irgend einer andern Operationsmethode, wenn auch die Iris ungedrückt bleiben sollte. Selbst der Herr Professor Langenbeck übt diese Operationsmethode jetzt seltener aus. Nie habe ich in den Fällen, wo ich bloß durch die Hornhaut zerstückelte, ohne recliniren zu wollen, Entzündungszufälle gesehen, einen Fall ausgenommen, wo die eintretenden Schmerzen einem kräftigen Aderlasse sogleich wichen. Will man aber durch die Hornhaut zerstückeln, so thut man wohl, den Einstich mehr in der Mitte als in der untern Hälfte der Hornhaut zu machen, da man

dadurch der Gefahr entgeht, die Iris zu beleidigen und die Hebelbewegungen der Nadel nicht so groß zu seyn brauchen. Die Narbe ist ja unbedeutend und verschwindet bald gänzlich.

III.

Neuralgie des nervi maxillaris inferioris mittelst Durchschneidung desselben an seinem Eintritt in den Canalis maxillae inferioris geheilt von John Lizars, Lehrer der Anatomie und Physiologie, und Mitglied des collegii chirurgici zu Edinburg. (Aus den Edinburg medical und surgical Journal October 1821.) mitgetheilt, vom Oberstaabschirurg. Dr. Spangenberg zu Hannover.

Der hier beschriebene Fall ist merkwürdig, weil die Krankheit allen Heilmitteln mit Ausnahme des Messers widerstand, und der Nerv an seiner Eintrittsstelle in den knöchernen Canal der untern Kinnlade durchschnitten wurde, eine Operation, die

meines Wissens noch nie gemacht, vielmehr theils für unausführbar, theils für gefahrvoll bisher angesehen wurde.

Von Hippokrates bis auf den heutigen Tag wurde die Krankheit oft beobachtet, und sie ist so eigenthümlicher Art und so schmerzhaft in ihren Symptomen, daß es nicht fehlen konnte, daß sie die Aufmerksamkeit eines jeden, dem sie vorkam, in vollem Maasse auf sich zog. Verschiedene Theorien, ihre Natur zu erläutern, sind aufgestellt worden, noch mehr aber Mittel zu ihrer Heilung versucht. Von allen Theorien scheint jedoch die von Pouteau, mit Ausschluss des humoral pathologischen Gewandes, die passendste zu seyn. Bobemoreau erwähnt eines Falles, wo der Schmerz den intermittirenden Typus annahm, und binnen sechs Monaten durch Opium und China gehoben wurde; Pinel eines andern Falles, wo ein Soldat,

der lange an Ischias gelitten hatte. Neuralgie fand man bei derselben Constitution mit Hysterie und Hypochondrie verbunden. Thousat, André und Heurteloup führen Fälle an, wo Neuralgie durch Magnetismus geheilt wurde, (man wandte den Magnet an; Anfangs mit Erleichterung, aber der Schmerz kehrte wieder: Hist. de la société de med. Tome V.) Blunt heilte eine Dame durch Electricität. Die Neuralgia infraorbitalis hat entweder einen remittirenden oder intermittirenden Typus, letztern am häufigsten.

Nach diesen Thatfachen und Beobachtungen, so wie nach der ganzen Geschichte der Krankheit muß man sich wundern, wie Chauffier und mehrere französische Schriftsteller neuerer Zeit die Neuralgie als eine wahre Phlegmone der Nerven ansehen können. Chauffier beschreibt den pulfirenden, bohrenden und rei-

fsenden Schmerz der Krankheit, ohne Vorhandenseyn eines andern Symptoms der Entzündung, weder vor, noch nach den Anfällen, und gibt an, daß weder Röthe noch vermehrte Hitze in den weichen Theilen statt finde, nur zuweilen die Haut etwas geschwollen, und leicht geröthet sey. Solche Symptome können die Benennung Phlegmone nie rechtfertigen, oder wir müssen unsere Begriffe ändern. (Das Gesagte kann wohl nur auf den ächten Gesichtschmerz, nicht aber auf die Neuralgie im Allgemeinen Bezug haben, da nach Ref. Erfahrung manchmal Ischias nervosum bestimmt entzündlicher Art, in Entzündung der Nervenscheide begründet war, und durch Blutentziehungen gehoben wurde) Roussel, der derselben Meinung mit Chaußier ist, fand bei der Leiche eines Menschen, der an Ischias gelitten, die Hüllen des nervi ischiadici etwas erschlafft, und die Venen der-

selben varikös, doch ohne weitere deutliche Erscheinungen der Entzündung. — Hauptmann G . . . , dessen John Bell in seiner Abhandlung von den Geschwülsten schon erwähnt, starb im letzten Winter; sechszehn Jahr vorher war von Bell der Nervus infraorbitalis linker Seite durchschnitten, wobey ich gegenwärtig war, seitdem aber auch noch die Durchschneidung des Nervi supraorbitalis und mentalis derselben Seite vorgenommen worden. Zuerst wurde der Nerv. supraorbitalis untersucht; er erschien so wohl vor, als hinter der Theilungsstelle vollkommen gesund, an jener Stelle aber bildete er eine beträchtliche weisse, knorpelharte ganglion ähnliche Masse; der N. infraorbitalis hatte dasselbe Ansehen, am Foramen infraorbitale lag eine beträchtliche Menge dieser weissen festen Masse, die Nervenzweige waren indess völlig gesund über

diesen Punkt hinaus zu verfolgen, und sichtlich mit der Masse verbunden. Ganz dasselbe fand man am Foramine mentali. Ueber Wiedervereinigung eines zerschnittenen Nerven kann daher nicht der geringste Zweifel mehr obwalten, was auch Richerand gegen die Versuche von Haighton und Swan erinnern mag.

Nach allem, was bislang über diesen Gegenstand geschrieben worden ist, schien es mir, daß die Neuralgie eine Nervenkrankheit ist, wobey die Sensibilität der Endzweige des Nerven krankhaft erhöht ist, und alle Theile, zu welchen jene laufen, in heftige Convulsionen gerathen, und gehört diese Krankheit daher unter Darwin's Schmerz aus defect of motion. Es erklärt sich nun, daß diese Krankheit fast immer aus Erkältung entsteht. Die Kälte scheint eine Zeit lang den Nerven zu kälten, dann folgen convulsivische Actionen. (Hiemit werden wohl die

Ansichten deutscher Aerzte schwerlich übereinstimmen.) Wäre Neuralgie Entzündung der Nerven, so würde Schmerz eben so constant seyn, als bey der Phrenitis, und eine Ablagerung von coagulabler Lymphe im Neurilema sich finden (?)

Von allen vorgeschlagenen Mitteln verdienen das Cauterium actuale, potentiale und das Messer allein Beachtung. Von den französischen Wundärzten neuerer Zeit wird das Cauterium dem Messer vorgezogen; in England ist's umgekehrt. Ersteres ist ohne Zweifel eben so wirksam und viel versprechend, als letzteres, und die Furcht der englischen Wundärzte ist übertrieben.

Das Cauterium wirkt primär und fast allein auf die Enden des leidenden Nerven, welche als die sensibelsten und am meisten von der Krankheit ergriffenen Theile dadurch gelähmt und für einige Zeit vernichtet werden. Auf diese Art wird ihre vermehrte Sensibilität überwunden. Die

Moxa und das Glüheisen sind allen übrigen Causticis vorzuziehen. Das Messer wirkt dagegen auf den Stamm des kranken Nerven vernichtend ein, und hebt hierdurch die vermehrte Sensibilität; oft ist es jedoch ohne Erfolg gewesen.

Quecksilber wurde in zwey bis drei Fällen der Neuralgia facialis mit Erfolg gegeben, allein die Fälle sind nicht zahlreich genug, um über dessen Wirksamkeit zu entscheiden. Im Gegentheil es soll zur Entstehung von Ischias Anlaß gegeben haben (Richerand). Wo es gegeben wurde, vermehrte es den Schmerz so lange, bis heftiger Speichelfluß eintrat, und folglich durch Erschöpfung und Geschwulst des Gesichtes die Sensibilität des Nerven abgestumpft wurde.

Der Gesichtschmerz kann leicht mit Zahnschmerz, Hemicranie, Rheumatismus, Abscessus Antri Highmori, Muskelkrampf, und mit Schmerz durch Druck von zu vielen Zähnen

in einer der Kinnladen verwechselt werden. Einen interessanten Fall dieser Art sah ich bey einer Dame, die an ähnlichen Schmerzen litt, und bey der ein Weisheitszahn nach dem andern weggenommen werden mußte, ehe der Schmerz gehoben war. Die Zähne hatten so wenig Raum, daß die Kronen gegen die Wangen gedrängt wurden.

Diese vorläufigen Bemerkungen habe ich vorausgeschickt, weil die Krankheit wenig bekannt und häufig missverstanden ist. Ein Herr aus hiesiger Gegend consultirte mich wegen einer Neuralgia nervi mentalis, der noch keinen Zahn verloren hatte. Er schien zwischen sechszig bis siebenzig Jahr alt zu seyn, ohnerachtet er erst in der Mitte seines Lebens sich befand. Die Zerschneidung des Nerven dicht am Foramine mentali schafte augenblickliche Erleichterung.

Der Kranke, dessen Krankheitsgeschichte ich jetzt erzählen will, ist

ein Ackermann, zehn Meilen von hier, 55 Jahr alt, und kräftiger Constitution. Er wurde im Juli 1819 bisweilen von diesem Schmerz befallen, und weil man das Uebel für Zahnweh hielt, waren der dritte und vierte Backzahn rechter Seits in der untern Kinnlade, wo der Schmerz am heftigsten war, ausgezogen worden, doch ohne alle Erleichterung. Narcotica, Purgantia, Blasenpflaster, Blütegel, die nun angewandt worden, blieben gleichfalls fruchtlos. Die Krankheit nahm täglich zu an Heftigkeit und Dauer, und nach fünf Monathen heftigen Leidens kam er ins Hospital, wo er unter der Sorge eines geschickten Arztes mit Narcoticis innerlich und äußerlich behandelt wurde, ehe man zu wirksamern Mitteln übergehen wollte. Nach sechs Wochen, von den heftigsten Schmerzen gefoltert, und an aller Hülfe verzweifelnd, verlangte er seine Entlassung, die ihm auch zugestanden wurde. Zu-

fällig trifft er einen Bruchkranken, den ich operirt hatte, welcher ihn zu mir schickte.

Als er Ende Decembers 1819 zu mir kam, konnte er seine Leiden, aus Furcht, den Anfall durch das Sprechen oder geringste Muskelbewegung des Mundes hervorzurufen, nicht beschreiben, sondern von seiner ihn begleitenden Tochter wurde mir die obige kurze Krankheitsgeschichte ihres Vaters erzählt, und noch erwähnt, daß der Schmerz neben dem zweyten Backzahn der untern Kinnlade rechter Seits anfang, von da nach dem Ohre, Auge und Schläfen derselben Seite hinschoß, und von heftigen convulsivischen Zuckungen der Muskeln des Gesichtes, Röthe der Haut und Thränenfluß begleitet sey. Es währte nicht lange, als der Anfall wiederkehrte, und mich von den Leiden des Kranken genügend überzeugte. Mit beyden Händen fuhr er an die Seite des

Kopfes, da Druck seine Leiden immer etwas milderte, und krümmte sich vor Schmerz einige Minuten lang. Die Paroxysmen kamen alle halbe Stunden, Tag und Nacht, wieder. Als ich ihm zwischen der Moxa und dem Messer die Wahl liefs, zog er letzteres vor, weil er raschere Hülfe sich von demselben versprach. Im Beiseyn der Herren Allan, Dr. Grant und mehrern Schülern Allans durchschnitt ich den Nerven an seinem Austritt aus dem Foramine mentali, nachdem ich die Verbindungshaut des Mundes mit dem Zahnfleisch gerade unter dem zweyten Backzahn, welcher den sichersten Leiter zur Auffindung jener Oeffnung abgibt, getrennt hatte.

Der Nerv wurde völlig blos gelegt, und ich schnitt ein viertelzölliges Stück aus ihm heraus. In demselben Augenblick fuhr der Kranke vom Sitz auf, ein sicheres Zeichen, daß der Nerv durchschnitten wor-

den war, und aller Schmerz war verschwunden. Die Wunde heilte in einem bis zwey Tagen, der Kranke kehrte aufs Land zurück, und genoß die beste Gefundheit, bis eines Morgens im letzten Monath December (1820) derselbe heftige Schmerz ihn aufweckte. Er war also zwölf Monate von allem Schmerz befreit geblieben. Nachdem er diese schrecklichen Foltern Tag und Nacht fünf Wochen lang ertragen hatte, und selbe stündlich schlimmer wurden, die Paroxysmen nach kurzen Intervallen wiederkehrten, kam er zur Stadt und consultirte mich am 3ten Februar 1821. Die Symptome waren dieselben, wie früher. Die Anfälle kamen fast alle fünf Minuten wieder. Auch jetzt verlangte er, statt der Moxa dringend die Durchschneidung des Nerven, wozu er allein Vertrauen hegte, und da diese letztere Operation im Vergleich zu den schmerzhaften Leiden

so unbedeutend war, verlangte er
selbe schon auf den nächsten Tag.

In Gegenwart der Herren Duncan,
Allan, Campbell, Milligen und Moore
wurde am 4ten Februar die Lippe
vom Zahnfleisch gerade unter dem
zweiten Backzahn der untern Kinn-
lade von neuem abgetrennt. Die
Absicht war, den Nerv zu entblößen
und ein Stück aus ihm heraus zu-
schneiden, allein hieran hinderte die
alte Narbe, welche durch ihre Ver-
dickung den Nerven undeutlich mach-
te. Das Foramen mentale konnte
deutlich gefühlt werden, und Druck
mit dem Finger oder Messer erregte
heftiges Reißen. Ich schnitt deshalb
quer durch die Nervenmasse, wo-
durch Erleichterung geschafft wur-
de, und das convulsivische Zucken
der Muskeln nachliefs, und um eine
Wiedervereinigung zu verhindern,
brachte ich ein Stückchen Schwamm
in die Wunde. Den 5ten Februar.
Er hatte eine bessere Nacht, als seit

den letzten zehn Tagen, gehabt, klagte aber über den Schwamm, welcher deshalb entfernt wurde. Am 6ten war der Schmerz wieder eben so heftig, als vor der Operation. Deshalb bewog ich ihn zur Erduldung der Anwendung des Glüheisens auf die Wunde selbst, um den Nerven am Foramine mentali zu zerstören. Tags darauf, da noch keine Erleichterung geschafft worden war, scarifizirte ich die Gegend rund um das Foramen und setzte von Neuem das Glüheisen auf. Ich fürchtete Exfoliation des Knochens, welches jedoch absichtlich in einem Falle mit glücklichen Erfolge von André bewirkt wurde. Er brachte eine bessere Nacht in Vergleich zu den vorhergehenden zu, und wurde deswegen mit täglichen Cauterisiren, welche immer seine Leiden milderten, fortgefahren bis zum 18ten, wo auf Herrn Duncan und Allan's Rath ich den untern Ast des Nervi facialis, welcher mit dem mentali

verbunden ist, durchschnitt. Ich führte einen kleinen perpendiculären Einschnitt etwas vor und pararell mit dem Aste der maxilla inferior, da, wo der Nerv aus der Ohrspeicheldrüse über den M. masseter hervortrit, herab, durchschnitt den Nerv und entfernte ein viertelzölliges Stück. Diese Operation minderte in so weit, die Leiden des Kranken, daß die folgende Nacht die beste von allen bisher zugebrachten, war, und der Schmerz am folgenden Tage zweistündige Intermissionen machte. Zwey Tage darauf kehrte er indess eben so heftig, als je, wieder. Man fand es gerathen, den zweyten Backzahn auszuziehen, und in die Zahnhöhle herab, bis zum Nerven das glühende Eisen zu führen, dies geschah ohne Erleichterung zu schaffen. Es wurde drei Tage lang nach einander wiederholt, aber auch ohne allen Nutzen. Die Schmerzen blieben eben so heftig

wie je, und erregten das höchste Bedauern.

Am 25ten schlug ich vor, zuerst den Nervus maxillaris inferior, da wo er in den knöchernen Canal (ins foramen maxillare posterius) tritt, dann den facialis bey seinem Austritt aus dem Foramine stylomastoideo (welche Operation nun auch von Dr. Klein mit Glück ausgeführt ist. Walther u. Graeffe Journ. d. Chir. u. Augenheilk. Bd. 3. St. 1.) und drittens den Nervus infraorbitalis eher zu durchschneiden, ohne auf die Einwürfe des Dr. Haighton und Swan gegen die erstern beiden Operationen Rücksicht zu nehmen, als länger die Marter des Unglücklichen noch anzusehen. — Bey der Untersuchung des Mundes empfand der Kranke heftige Schmerzen, wenn der Processus coronoideus maxillae inferioris, und das Zahnfleisch berührt wurden.

Am folgenden Tage (den 26ten) versuchte ich den Nerv zu durch-

Ichneiden, indem ich von der innern Seite des Mundes ein spitziges gekrümmtes Bistourie längs der innern Fläche des processus coronoides maxillae inferioris, zwischen ihm und dem musculus pterygoideus internus herabführte, dann die Schneide auswärts drehte und gegen mich schnitt, in der Erwartung, den Nerven zu haben. Hierbei stiefs ich auf beträchtliche Schwierigkeiten, weil die maxilla superior den Raum sehr beengte. Einmal empfand der Kranke heftigen Schmerz, so dafs ich glaubte, den Nerv zertheilt zu haben; auch liefs der Schmerz Nachmittags nach, aber die folgende Nacht war eben so schlecht, wie je zuvor.

Am folgenden Tage, den 27ten war der Schmerz an der Stelle des ausgezogenen Zahnes fixirt; diese wurde deshalb cauterisirt. Da die Operation von gestern eine beträchtliche Geschwulst verursacht hatte, die die Untersuchung der Wunde

verhinderte, so wurde kohlenfaures Eisen verordnet, womit er zuletzt täglich auf zwei Unzen fleg. Er fuhr hiemit fort bis zum 4ten März, ohne den geringsten Nutzen zu erlangen. Ich bewog ihn daher zur Anwendung der Moxa, wozu er sich endlich entschloß, aber kaum selbe zu ertragen im Stande war.

Den 15ten März. Nachmittags, nach Anwendung der Moxa, fühlte er einige Erleichterung; allein schon den folgenden Tag kehrte der Schmerz mit voller Wuth zurück. Die Geschwulst der Muskeln in der Nachbarschaft der kürzlich gemachten Wunde hatte sich nun gelegt, und auch die gebrannte Stelle war geheilt. Ich versuchte nochmals den Nerven bey seinem Eintritt ins Foramen maxillare posterius zu durchschneiden, aber statt des Bistouri's wählte ich ein Scalpell, womit ich zuerst einen perpendikulären Schnitt

dicht am Processus coronoides her-
 abführte, dann eine abgerundete Zahn-
 fleischlanzette zwischen dem Processus
 coronoides und dem musc. pterygoi-
 deus internus einbrachte, und den
 Knochen am Foramine scarifizirte.
 Als die Lanzette den Nerven traf,
 wurde der Schmerz unerträglich und
 nur mit Mühe konnte der Kranke
 auf seinem Sitze so lange erhalten
 werden, bis der Nerve völlig durch-
 schnitten worden war. Von diesem Au-
 genblicke an waren alle seine Leiden
 mit einem Male beendet, wie nach
 der ersten Operation im December
 1819 und von dieser Zeit an befand
 er sich fortdauernd wohl. Im August
 1821 traf ich ihn auf seinem Acker,
 arbeitend in vollkommner Gesundheit
 an.

IV.

Zusätze des Herausgebers zu der vorausgeschickten Abhandlung.

Es ist allerdings noch nicht befriedigend erklärt worden, worin das Wesen des Gesichts Schmerzens bestehe, welches, wenn's so wäre, für die Behandlung von der größten Wichtigkeit seyn würde, indem wir nicht in allen Fällen den Grundsatz — *cessante causa, cessat effectus* — bestätigt finden. Die determinirenden Veranlassungen, die Gelegenheits-Ursachen mögen auch immerhin aufgefunden und die Behandlung richtig dagegen gewählt seyn; so ist doch oft die durch die Gelegenheits-Ursache begründete nächste Ursache in

einer solchen Form aufgetreten, daß sie eine eigene dagegen gerichtete Behandlung nothwendig macht, welches durch die Entzündung am meisten bestätigt wird. —

Was nun die nächste Ursache des Fothergillschen Gesichtschmerzens anbetrifft; so möchte ich sie in einer krankhaften Disposition der Function des Vegetations - Haargefäßsystemes, des Neurilems und der Nervensubstanz selbst suchen. Ich will hier den Namen Inflammation lieber vermeiden, weil man mit dem Begriffe von Entzündung nur zu oft die gewöhnlichen Erscheinungen — Geschwulst, Röthe u. s. w. von dem Schmerze sich unzertrennlich denkt, und, wenn Schmerzen, oder so genanntes krampfhaftes Ziehen, flüchtige Stiche, schneidende, stechende, bohrende Empfindungen vorhanden sind, man die Benennung — Neuralgie — wählt, wovon dann wieder der Begriff von Asthenie oder auch

Krampf unzertrennlich ist, und die Heilmittel aus der Classe der excitirenden und so genannten Krampf stillenden genommen werden.

Haase sagt im zweyten Bande seines Werkes über die Erkenntniß und Cur der chronischen Krankheiten Pag. 405. — Das Wahrscheinlichste ist wohl, daß der Fothergill'sche Gesichtschmerz in den Nervis facialibus nichts anders sey, als die Ischias im Nervus ischiadicus und seiner Scheidenhaut, nämlich ein Entzündungszustand in den genannten Organen, von einem höchst schnellen Verlaufe. Hierauf deuteten nicht nur die Krankheitserscheinungen hin, der heftige Schmerz, die Kopfcongestionen, die von manchen Aerzten sogar als constante Symptome aufgeführten rothen, entzündeten Streifen auf der Stirn und in der Gegend der Nase, sondern auch die nachfolgende Gesichtsgeschwulst, besonders die Wasserbildung in der Scheidenhaut der

Nerven, die sich auch bey der Ischias nervosa einstellt, so wie auch der Umstand, daß die Witterungs-Constitution einen bedeutenden Einfluß auf die Krankheit zu äußern scheine, indem dieselbe besonders im Frühjahr und Herbst vorkomme, und endlich die oft gemachte Beobachtung, daß dieselbe durch andere Entzündungszustände, namentlich durch die Gicht, übertragen werde.

Wenn nun auch aus dieser Aeußerung hervorgeht, daß das Wesen dieser Krankheit in einem entzündlichen Zustande bestehe, so glaube ich doch nicht, daß die Inflammation von acuter, sondern vielmehr von chronischer Art sey. daß der Sitz derselben in dem Neurilem und auch in der Nerven-Substanz der Gesichtsnerven sey, wo der eigentliche Prodromus der Inflammation schnell verläuft und in das Stadium einer krankhaften Secretion, Nutrition, in eine thierische Krytallisation, Masse-

umänderung übergeht, wo eine materielle Umänderung an der Nerven-Substanz und dem Neurilem erfolgt, das bildende Leben dieser Nerven selbst zu üppigen Agitationen Ausschwitzungen gesteigert wird. — Dieser krankhafte Zustand oder diese krankhafte Disposition in dem Stoffwechselungs - Gefäß - Apparate des Neurilems und der Nervenmasse selbst kommt nicht auf eine topische, sondern vielmehr auf eine metastatische Weise zu Stande. — Ich stimme Herrn Haase, den Fothergillschen Gesichtschmerz für das zu halten, was die Ischias nervosa bey dem Nervus ischiadicus ist, völlig bey. Nach meiner Ansicht geht bey diesem Uebel ebenfalls in dem bildenden Leben des Neurilems und der Nerven-Substanz dieses Nerven eine gesteigerte Action vor, die bald nach den Gesetzen der krankhaften Secretion oder Nutrition in ein Stadium secretionis übergeht.

Wenn wir die determinirenden Ursachen des Fothergillschen Gesichtschmerzens und der Ischias nervosa berücksichtigen; so sind sie von gleicher Beschaffenheit, und beyde Krankheiten werden auf dem sogenannten metastatischen Wege begründet. Nach meiner Ansicht ist eine Metastase darin begründet, daß bey einem Streben nach Ausscheidung die Totalität irgend ein System oder Provinz in Anspruch nimmt, welches nicht geschehen seyn würde, wenn die Ausscheidung auf den natürlichen Ausscheidungs - Wegen zu Stande gekommen wäre. Ist irgend ein Organ gegen die Norm auf diese Weise in Anspruch genommen worden; so reagirt dasselbe und diese Reaction besteht immer in einer vermehrten Action des bildenden Haargefäßsystems. Durch einen solchen Angriff der Totalität wird das gewählte Organ in die Disposition versetzt, ein pathologisches Secretum zu liefern,

wozu es vorher nicht im Stande war. — Auf diese Weise kann man den Dolor faciei zu den Evolutions-Krankheiten rechnen. — Gehen wir von diesen Principien aus, so läßt sich wohl das Zustandekommen des Wesens dieser Krankheit durch die uns bisher bekannten Momente, nämlich durch Unterdrückung gewohnter Blutflüsse, Verschwinden chronischer Ausschläge, Arthritis vaga u. s. w., erklären, und daraus geht dann hervor, daß, da Ischias durch diese Momente auch bewürkt werden kann, diese Krankheits-Form und der Fothergill'sche Gesichts-Schmerz die größte Analogie mit einander haben, und auch nach gleichen Curmaximen behandelt werden müssen. — Finden diese Veranlassungen Statt; so entsteht ebenfalls in den Gesichts-Nerven, wie im Nervus ischiadicus die Reaction in der Form einer Disposition zu materiellen Umänderungen, zu pathologischen Exsudationen, oder,

wenn wir wollen, zu einer auf diese Weise modificirten Entzündung. So wie bey einer Arthritis die fibrösen Gebilde in Anspruch genommen werden; so geschieht's bey Ischias am Neurilem und selbst an der Nerven-substanz des Nervi ischiadici und bey dem Gesichtschmerz an den Gesichts-Nerven. — So wie bey der Arthritis, wenn nicht durch den Urin das Kalkphosphat ausgeschieden wird, das Secretions-Stadium an den Gelenken einen ähnlichen Stoff liefert; so folgen bey dem Ischias und Dolor faciei materielle Umänderungen. — Ebenfalls können wir uns das Zustandekommen beyder Krankheitsformen durch andere ursachliche Momente erklären, welche durch die Aussenwelt begründet werden, wohin gerechnet werden müssen eine rheumatische, catarrhalische Witterungs-Constitution. Es können der Nervus ischiadicus und die Gesichts-Nerven entweder direct, oder auf

dem antagonistischen Wege, nachdem die entzündliche Reaction an den zuerst ergriffenen fibrösen Gebilden oder Schleimhäuten plötzlich suspendirt wurde und dagegen gedachte Nerven in Anspruch genommen wurden, angefacht werden. — Wenn wir den Dolor faciei zu den krampfhaften Krankheits-Formen, so genannten Neuralgien, rechnen; so berücksichtigen wir die Gesichtsnerven wohl zu ausschließlich als sensitive Organe, und übersehen dabey die vegetative Sphäre, ihr bildendes Leben, ihren Stoffwechselungs-Gefäßapparat, ihr Nutritions-Haargefäßsystem. Wir verfallen dabey in den Irrthum, bey den Krämpfen nur den Gegensatz zwischen den Nerven und den Muskelfibern hervorzuheben. Die Muskeln haben aber ja auch zu ihren Bestandtheilen Nerven und Gefäße, und die Contraction der Muskeln möchte wohl nicht ohne Nerven und Gefäße zu Stande kom-

men. Was wir die Irritabilität der Muskeln nennen, ist wohl den Muskeln nur durch die innige Verschmelzung der Muskelfibern mit Nerven und Gefäßen gegeben worden, und die Muskelfibern sind am Ende wohl weiter nichts, als Zellstoff eigenthümlicher Art, dessen Röthe von dem Reichthume an Blutgefäßen abhängt. Ich kann keines anderen Glaubens seyn, wenn ich einen gut injicirten Muskel betrachte, und denselben durch und durch von Gefäßen durchwebt finde. Man sieht dann weiter nichts, als Gefäßgewebe. Mag es denn immerhin noch gewagt seyn, wenn ich die Irritabilität der Muskelfiber in eine oscillatorische Bewegung, in eine Turgescenz der Gefäße und des Blutes, in eine vitale Expansion der Blutgefäße setzen möchte. — Wäre ich nicht im Irthume; so wäre das Problem, woher die Contraction und die Expansion mancher Organe rühre, die keine

Muskelfibern haben, gelöst. Sind die Muskelfibern Zellstoff eigenthümlicher Art, welches einen Reichthum an Blutgefäßen besitzt; so wäre die Bewegungs - Kraft der Muskelfibern auch der organischen Contraction des Zellstoffes analog, und wir könnten die Contraction des Uterus und die Bewegung der Iris auch ohne Muskelfasern erklären, die Action dieser Organe so wohl, wie auch die Muskelbewegungen von einer Turgescenz herleiten, und die Nerven und das Blut als Factoren der Muskelaction ansehen. — Clarus setzt das Wesen des Krampfes dem höchsten Grade einer krankhaften Turgescenz, die bey der Entzündung Statt findet, entgegen. Er setzt das Wesen des Krampfes, den Muskelkrampf und seine beyden Arten, Zuckung und Starrsucht, in eine überwiegende organische Spannung des Zellgewebes (*Tonus vitalis*). Nach ihm sind *Tonus vitalis* und *Turgor vitalis*

die ersten Momente und Grundbedingungen alles organischen Lebens und Modificationen der allge einen Ziehkkräfte der Natur durch da uns unbekannte Princip des Lebens bewürkt. Der Krampf besteht nach ihm in Verkürzung, Spannung und Verdickung des Zellgewebes eines Theiles, welche, ohne eine vorangegangene sinnlich erkennbare Veränderung in der Ernährung oder Organisation desselben als wesentlich vorauszusetzen, unmittelbar durch Einwirkung äußerer oder innerer krankhafter Reize erregt wird. — Clarus sagt, daß die Stahl'sche Ansicht mit der seinigen die meiste Aehnlichkeit habe, nach welcher der Krampf eine Vermehrung der tonischen Lebensbewegung ist, wodurch die von demselben ergriffenen Theile in eine starre Spannung versetzt, das schwammige Gewebe und die Canäle desselben verengt und ihre Zwischenräume einander näher ge-

bracht werden, woraus nothwendig folge, daß die Flüssigkeiten, die im gefunden Zustande diese Zwischenräume ausfüllen, ausgeschlossen, oder in ihrem Durchgange gehemmt werden müssen. Deswegen gebe Vollblütigkeit bey schwammigem Gewebe und engen Canälen die allgemeine Anlage zu Krämpfen, denn wenn dem häufigeren Blute durch die zu engen Canäle der Muskeln der Durchgang erschwert werde; so reiche der gewöhnliche Tonus nicht mehr zur Fortbewegung hin, und werde zu einer außerordentlichen Anstrengung gereizt. — Deswegen folgt Krampf, wenn eine Vermehrung der Lebensspannung, ohne vorausgegangene Veränderung in der Ernährung eines Theiles, unmittelbar auf Einwirkung eines Reizes eintritt. Zu diesen Reizen rechnet Clarus denn auch die galvanischen und electricen, und erklärt so den Hautkrampf durch den Einfluß der Kälte. Den Venen-

turgor sieht Clarus in so fern als eine Veranlassung zum Krampf an, als durch denselben die Receptivität der Nerven vermehrt wird, glaubt jedoch auch, daß durch den Venenturgor der Krampf auf eine directe Weise zu Stande kommen könne, indem dadurch das Zellgewebe gespannt, verdichtet werde. —

Wenden wir dies auf den Gesichtschmerz an; so mag der Venenturgor allerdings eine häufige Veranlassung desselben seyn, und dieser findet ja auch bey den genannten Gelegenheits - Ursachen, nämlich bey unterdrückten gewohnten Blutflüssen, besonders Statt. Dabey ist aber doch auch wohl eine materielle Veränderung des Neurilems und der Nervensubstanz selbst nicht zu übersehen, welches noch dadurch bewiesen wird, was Clarus über die miasmatische Wasserscheu sagt. Er fand nämlich bey einem an dieser Krankheit verstorbenen Manne, daß die Nerven-

scheide des Vagus an der Stelle, wo er den Ramus laryngeus abgibt, leicht geröthet war, ohne daß sich diese Röthe in dem übrigen Verlaufe desselben und des Ramus laryngeus fortpflanzte, und ohne daß sich an den übrigen in dieser Gegend befindlichen grossen Nervenstämmen, dem Accessorius Willisi, Hypoglossus dem Glossopharyngeus und Recurrens eine ähnliche Veränderung bemerken liess. — Dagegen waren alle diese genannten Nervenstämme, und auch in etwas geringerem Grade die Nervi cervicales, der Phrenicus und selbst der Sympathicus magnus allenthalben von festerer Consistenz, runder, gespannter, und elastischer, als gewöhnlich. Wenn nun das Nervensystem auf dem miasmatischen Wege durch so genannte Ablagerungen zur Reaction angeregt werden kann, und Entzündung und Masseumänderung im Neurilem und in

der Nervensubstanz als eine thierische KrySTALLISATION erfolgen können; so können auch nach Clarus Erklärung von dem Wesen des Krampfes die Gefäße des Neurilems und die Nervenmasse dadurch, daß sie auf dem metastatischen Wege in Anspruch genommen werden, in einen vermehrten Tonus vitalis versetzt werden, wobey sich ebenfalls eine Masseumänderung derselben denken läßt, so daß die Nerven in ihren organischen Grundbestandtheilen ungeändert werden, wie sie es waren nach dem Sections-Berichte über den an der miasmatischen Wasserscheu Verstorbenen. — Auf jeden Fall bin ich geneigt, anzunehmen, daß in dem productiven Apparate des Neurilems und der Nervenmasse eine Störung bey dem Gesichtschmerz vorgehe; denn Verdichtung, Spannung eines Theiles will ich bey dem Krampfe gerne gelten lassen; allein daß dies ohne Veränderung in der Ernährung oder Organisation ge-

fchehe, kann ich mir nicht denken. Wenn Clarus hinzusetzt, ohne eine vorangegangene sinnlich erkennbare Veränderung; so erinnere ich daran, daß auch an andern Theilen eine krankhafte Disposition, Action, Secretion, Nutrition im productiven Apparate vor sich gehen kann, ohne sinnlich wahrnehmbare Veränderung, wodurch nur die Ansicht einiger, daß Eitersecretion auch ohne vorausgegangene Entzündung entstehen könne, gerechtfertigt werden kann. — Ich behandelte im chirurgischen Hospitale einen so genannten Abscessus lymphaticus, der offenbar Eiter enthielt, und doch hatte die Geschwulst schon lange gedauert, ohne Röthe der Haut, und ohne Schmerzen. Ist's denn auch nicht so bey der thierischen KrySTALLISATION, welche in der Form der Balgeschwülste auftritt? Bey einer krankhaften Ernährung, der Erzeugung eines pathologischen Secreti muß auch

erst im producirenden, Secretions-Apparate keine andere Disposition als zur normalen Aushauchung der thierischen Masse, vorausgegangen seyn. Ohne solche Veränderung kann ich mir die leichte Röthe am Vagus, und die festeren Consistenz, die rundere, gespanntere und elastischere Gestaltung der genannten Nerven des an der Wasserscheu Gestorbenen, wovon Clarus Erwähnung thut, nicht denken. — Wenn Clarus die miasmatische Wasserscheu in die Kategorie der Krämpfe setzt, wo das Wuthgift das von ihm aufgestellte Wesen des Krampfes anregte, die dadurch bewirkte Reaction, krankhafte Thätigkeit auf Wiedererzeugung des Krankheitsstoffes gerichtet war; so muß man doch wohl die Wiedererzeugung des Krankheitsstoffes als das Stadium secretionis, in welchem ein giftartiges Secretum erzeugt ward, ansehen, und es läßt sich ein solches pathologisches Secretum, dessen Vehikel

der Speichel ist, nicht ohne pathologische Umänderung des Secretions-Apparates denken. Nerven sind als die Factoren aller Secretionen und der Nutrition, sowohl in der Gesundheit, als auch in der Krankheit, anzusehen, und deswegen muß auch, ehe dieses giftartige, Ansteckung bewirkende pathologische Secretum erzeugt wird, eine Veränderung in ihnen vorgehen. — Ob nun diese krankhafte Stimmung der Nerven rein dynamischer Art sey, oder ob der Grund in einer veränderten materiellen Bildung, Structur-Umänderung bestehe, ist noch ein fraglicher Punkt? — Wenn wir uns bey der miasmatischen Wasserscheu die Entstehung auf zweyfache Weise denken, daß nämlich einmal der heterogene Stoff, das Wuthgift, in eine frische Wunde gebracht, theils durch die Lymphgefäße aufgenommen, assimilirt und als fremdartiger Stoff in die Blutmasse geführt wird, dieselbe dadurch in der Mi-

schung umgeändert wird, die Vitalität derselben ebenfalls wie Clarus behauptet, eine Veränderung erleidet, und zweytens durch den Reitz eine Reaction im productiven Systeme veranlaßt, die man wohl bey der Waferscheu nicht als Entzündung ansehen darf; so glaube ich doch, daß bey dem Gesichtschmerze irgend eine Ablagerung die Gesichtsnerven in Anspruch nimmt, und das Neurilem und die Nervenmasse selbst dadurch zu einer krankhaften Reaction mit den bekannten schmerzhaften Ausdrücke verbunden, angeregt werden. Statt daß in anderen Fällen durch irgend einen heterogenen Stoff eine wahre Entzündung hervor gebracht wird, kann nun nach den Gesetzen der Plästik, eine Vermehrung der Contractilität der organischen Faser und eben so auch eine Spannung, Verdichtung des Neurilems und der Nervenmasse des Gehichts Nerven erfolgen, und da die Muskeln nach meiner Ansicht aus Zellgewebe eigenthüm-

licher Art, aus Convoluten von Gefäßen und Nerven bestehen; so ließe sich die Verdichtung und Contraction, das Zucken der Muskeln beym Gesichtschmerze auch wohl erklären. — Dadurch, daß durch irgend einen Reitz der vegetative Apparat des Nervensystems eine Vermehrung des Tonus vitalis bewirkt, die Nerven gleich anfangs überwiegend den Gefäß-Apparat beherrschen, und in ihm eine Verengerung, Contraction hervorbringen, unterscheidet sich der eigentliche Krampf, der Spasmus clonicus und tonicus wohl von dem Spasmus inflammatorius, dessen Wesen nicht in einem Gegensatz zwischen den Nerven und den Blutgefäßen, nicht in einem contrahirten Zustande der Gefäße, von überwiegender Nerventhätigkeit veranlaßt, sondern in einer gleichzeitig gesteigerten Vitalität der Nerven und der Gefäße in einer vitalen Expansion der Haargefäße der Muskeln besteht, wodurch das

ganze Muskelparenchyma in einen Turgor vitalis versetzt wird, welche Turgescenz dann auch Verdichtung, Derbheit zur Folge hat, so dafs z. B. die Sphincteren die von ihnen umgebenden Oeffnungen verschliessen; in welchem letzteren Falle diejenigen Mittel nur Antispasmodica seyn können, welche durch Verminderung des Turgor vitalis die Muskeln erschlaffen; darin liegt der Grund, dafs Aderlaß, Nitrum oft die Krämpfe heben. — Für diesen Spasmus inflammatorius halte ich den zusammengeschnürten Zustand der Oeffnungen, welche von Sphincteren umgeben sind, bey einer Entzündung, und suche die Veranlassung dieser Zusammenschnürung in der vitalen Turgescenz, wodurch, weil die Muskeln aus Convoluten von Gefäßen und Zellstoff bestehen, die ganze Masse derber wird, die Oeffnungen verengt oder verschlossen werden, wie die Pupille bey der Turgescenz der Ciliargefäße verengt wird. — Dagegen findet dann

bey dem wahren Krampfe eine überwiegende Nerventhätigkeit statt, wodurch der ganze Gefäfs-Apparat verengt, das Parenchyma verdichtet compacter wird, die Muskeln derber, fester, oft hart anzufühlen sind, und die Sphincteren auf diese Weise die Oeffnungen auch verschliessen. — So kann man sich dann das erklären, was Clarus sagt, daß nämlich beym Krampf durch die zu engen Canäle der Durchgang erschwert werde, und der gewöhnliche Tonus nicht mehr zur Fortbewegung hinreiche, und zu einer außerordentlichen Anstrengung gereitzt werden. — Demnach bestande der Krampf, wie Krey-
 sig sagt, constant in der aufgehobenen Harmonie der Gefäße und Nerven, als Bestandtheile eines Theiles. — Wenn man es nun nicht für genügend hält, daß man beym wahren Krampf einen Gegensatz zwischen den Nerven und den Muskelfibern angenommen hat; so glaube ich, daß

die Ansichten sich dadurch begegnen werden, wenn man die Muskelsubstanz als ein Convolut von Nerven, Gefäßen und Zellgewebe ansieht. Der Gegensatz zwischen Nerven und Muskelfasern ist dann auch Gegensatz, aufgehobene Harmonie, zwischen Nerven und Gefäßen, als Bestandtheilen des Muskels. — Damit stimmen dann auch die Erklärungen anderer überein: — Conradi sagt nämlich: — Krampf wird eine zu starke und unwillkührliche Zusammenziehung der Muskelfasern genannt, verursacht durch zu starke Reitzung, durch Erhöhung der Sensibilität, so wie durch Schwäche und ungleiche Vertheilung der Sensibilität. — Nach Haase ist Krampf eine exaltirte Nerventhätigkeit und ein Ueberwiegen der Contraction über die Expansion in den Muskeln. — Die Nerven, von welchen nach den Ansichten aller der Krampf ausgeht, und die namentlich beym Dolor faciei der Sitz der Krankheit

sind, bestehen aus Folgenden: — Sie haben zuerst einen zellulösen Ueberzug, wodurch sie mit den benachbarten Theilen verbunden werden, und dann das Neurilem. Diese Haut ist bey dem peripherischen Theile des Nervensystems das, was bey dem Hirne die pia Mater ist. Das Neurilem hat sehr viele Blutgefäße, ist folglich eine Tunica vasculosa. — Zur Ueberzeugung des Reichthums an Blutgefäßen des Neurilems habe ich das injicirte Neurilem der Aeste des Nervi communicantis faciei und Nervi ischiadici abbilden lassen. — Nicht allein auf dem Neurilem nehmen wir ein Gefäßnetz wahr, sondern es dringen auch Gefäße in die eigentliche Nervensubstanz hinein, welches man an dem Ende des Nervi ischiadici sehen kann, wo die Blutgefäße zwischen den Nervenbündeln liegen. — Von den feinsten Aesten wird das Nervenmark abgesondert. Folglich haben die Nerven ebenfalls, wie andere organische Massen, ih-

ren Ernährungs, Stoffwechselungs - Apparat, und in so fern besitzen die Nerven auch ihre vegetative Sphäre, und eine Irritabilität. — In Hinsicht ihrer Function besitzen sie Sensibilität als ihre eigenthümliche Vitalität, wodurch sie den Impuls auf die ihnen untergeordneten Organe ausüben. — Durch diesen Reichthum an Blutgefäßen ist die Nervenmasse auch an das Blutgefäßsystem gebunden, und es können die Functionen der Nerven von Störungen in dem Blutgefäßsysteme beeinträchtigt werden, so daß sie die Verkündiger werden, wo wir aber nicht Mittel geben dürfen, welche, weil die Verkündigung sich als so genannte Nervenzufälle, als Neuralgien, äußert, die abnorme Sensibilität direct umändern sollen, wo so oft z. B. beym Venenturgor, bey Störungen der Circulation im Unterleibe so genannte kühlende Mittel, Mittelsalze, Schwefel und Cremor tartari die eigentlichen Antispasmodica sind, und alle als

Antispasmodica angepriesenen so genannten beruhigende Mittel und flüchtige Reitzmittel höchst nachtheilig sind. Auf diese Weise läßt es sich erklären, daß, wie Clarus sagt, der Venenturgor eine Veranlassung zum Krampfe seyn könne. Wenn Clarus sagt, daß die Receptivität der Nerven durch den Venenturgor vermehrt werde, so läßt sich das theils auf eine mechanische Weise denken, indem die Plexus im Abdomine durch Gefäßausdehnung, Ueberfüllung in ihrer Function beeinträchtigt werden, und theils dadurch, daß in dem Gefäß-Apparate des Neurilems und der Nervenmasse selbst Productions-Fehler erfolgten. — Wie kann man sich das Gespanntseyn des Zellgewebes, welches Clarus als das Wesentliche beym Krampfe ansieht, anders als von dem Nerven-Einfluss veranlaßt erklären? Wenn man dieß Tonus vitalis nennt, der dem Turgor vitalis entgegengesetzt ist; so glau-

be ich, daß beyde Folge der Nerven-
 venthätigkeit seyen. — Die bey
 Krämpfe überhaupt angenommene Er-
 höhung der Sensibilität, oder Vermeh-
 rung der Receptivität mag nun immer-
 hin ein passender Ausdruck seyn, da-
 durch ist aber das Wesen, das Zustande-
 kommen dieses Zustandes noch nicht
 erklärt. — Ich möchte das Wesentli-
 che desselben in der vegetativen Sphä-
 re der Nerven suchen, und es von
 einer irregulären Action des Gefäßs-
 apparatus der Nerven herleiten, wodurch
 bald wahre Nerven Entzündung, bald
 aber auch eine krankhafte Nutrition Se-
 cretion, materielle krankhafte Umände-
 rung in den Nerven bewirkt wird, und
 darin suche ich den Grund, daß die
 Halsnerven des an der miasmatischen
 Wasserscheu Verstorbenen, wovon Cla-
 rus Erwähnung thut, von festerer
 Consistenz waren. — Sind dann die
 Nerven von einer festeren Consis-
 tenz geworden; so glaube ich, daß
 sie auch gegen die Norm auf die

ihnen untergeordneten Organe einwirken und die Erscheinungen, welche wir Krampf nennen, zu Stande kommen. — Diese festere Consistenz kann momentan und anhaltend seyn. Momentane Krämpfe ließen sich nun allerdings nach Clarus Ansicht durch eine auf mancherley Weise zustande gekommene überwiegende Spannung, vermehrten Tonus vitalis erklären, wo nach Stahl wegen einer starren Spannung der Gefäße die Flüssigkeiten in ihrem Durchgange gehemmt würden, und der Krampf dann das Resultat außerordentlicher Anstrengungen, Naturbemühungen sey, um die Fortleitung der Flüssigkeiten zu besorgen. — Diese Naturbemühungen, die Säfte durch die verengten Canäle fortzuleiten, wovon die Phänomene des Krampfes veranlaßt werden, wären dann aber doch nur secundär, und setzten schon einen krankhaften Zustand in dem Parenchyma der Nerven voraus, wodurch

sie die Gefäße zur überwiegenden
 Contraction veranlassen, und diesen
 veränderten Zustand des Parenchyma
 der Nerven könnte man ebenfalls in
 einem verengten Zustand der Gefäße
 der Nerven selbst suchen, wodurch
 ihre Masse in einen starren Zustand
 versetzt würde. Wenn nun aber eine
 solche aufgehobene Harmonie zwi-
 schen den Nervis nervorum, (wel-
 che eben so gut als vegetative Ner-
 ven neben den Nervengefäßen liegen
 müssen, wie die Nervi vasorum ne-
 ben den Vasis vasorum) und den Va-
 sis nervorum zustande gekommen ist;
 so liesse sich erst die überwiegende
 Einwirkung der so in ihrer Structur
 umgeänderten Nerven auf die Ge-
 fäße erklären. — Wird nun diese
 aufgehobene Harmonie zwischen den
 Nervis nervorum und den Vasis ner-
 vorum permanenter; so muß auch
 der Umlauf des Blutes dadurch im-
 mer mehr in dem Neurilem und in
 der Nervenmasse selbst beeinträchtigt

werden; und dieß kann zu materiellen Umänderungen Veranlassung geben. Daß Krämpfe sich auch durch Krisen endigen, geht aus Kreyf's Aeußerung in der ersten Abtheilung des zweyten Bandes seines Handbuches der praktischen Krankheitslehre pag. 374 hervor, wo er sagt: — Wenn allgemeine Krämpfe und Convulsionen eine selbstständige Krankheitsform constituiren, die dem höheren Leben angehört, hat es nicht selten den Anschein, als ob auch hinter ihnen ein Heilbestreben der Natur liege; es folgen auf die einzelnen Paroxysmen auch häufig Ausleerungen von besonderer Art, z. B. riechender Schweiß, Urin mit Bodensatz. Der treue Beobachter Benthin, heißt es weiter, hat sie bey der Epilepsie nicht selten kritisch gesehen, und der Natur diesen Gang zur Selbsthülfe in so genannten Nerven - Krankheiten abgelauscht. Schliesslich setzt Krey-

fig noch hinzu, daß auch die ächten Nerven - Krankheiten auf einer Aenderung der Substanz beruhen, und daß Convulsionen folglich die Resultate innerer und abgeänderter Vegetationsacte in den Nerven seyen können, die auf Austausch mehr homogener Stoffe zur Ernährung ihrer Substanz gegen fremdartige beruhen, welche in sie hineingebildet worden waren.

Behandlung.

Es ist meine Absicht nicht, eine ausführliche therapeutische Behandlung zu liefern; ich wollte nur versuchen, das Wesen der Krankheit nach der Structur der Nerven zu bestimmen. Sind meine mitgetheilten Ansichten richtig; so liesse sich die Behandlung wohl auf bestimmte Principien zurückführen, und statt des bisherigen empirischen Verfahrens ein mehr rationelles wählen

Nach der aufgestellten Ansicht, und nach analogischem Schliessen würden örtliche Blutausleerungen, aber wohl nur im Anfange, wo der Prodromus, oder das eigentliche entzündliche Stadium zu erwarten steht, angezeigt seyn. Dagegen könnte man allerdings einwenden, daß man wohl seltener die Krankheit in dem eigentlichen entzündlichen Stadium zu behandeln bekomme, als in dem der krankhaften Exsudation, der materiellen Umänderung im Neurilem und in der Nerven Substanz selbst. Blutausleerungen könnten aber auch im ferneren Verlaufe der Krankheit ihren Platz finden, wenn die Entzündung mehr chronischer, als acuter Art ist, und das möchte dann besonders bey jedem heftigen, sehr schmerzhaften Anfall der Fall seyn. Unge- reimt kann ein solches Verfahren nicht seyn, da auch bey andern Krankheiten, die den Gesetzen einer

krankhaften Nutrition, Secretion unterworfen sind, neue entzündliche Evolutionen mit einem abermaligen Uebergang in eine entzündliche Ausschwitzung, oder nach Clarus in eine überwiegende organische Spannung des Zellgewebes, auftreten. — Wenn Clarus von einer organischen Spannung des Zellgewebes spricht, kann ich mir das Zustandekommen nicht anders, als durch eine Turgescenz, oder auf dem Wege einer krankhaften Nutrition denken. Oertliche Blutausleerungen haben nicht allein mir, sondern auch andern gute Dienste geleistet. Als ein radical Mittel sehe ich sie nicht an, sondern halte nur dafür, daß dadurch die Schmerzen gemindert und der Fortsetzung der krankhaften Vegetation Grenzen gesetzt werden. Ehe ich Mittel gebe, welche tief in die Production eingreifen, unterlasse ich nicht das Ansetzen der Blutegel, und wiederhole es bey heftigen

Schmerzhaften Anfällen auch wohl. — Bey dem Vergleich dieses Uebels mit der Ischias nervosa halte ich den Mercur -bis zur Salivation gegeben für das wirksamste Mittel. Es findet bey demselben nicht allein Uebereinstimmung mit meiner Theorie von dem Wesen der Krankheit Statt, sondern es hat sich dies Mittel auch sehr wirksam gezeigt. Ich heilte dadurch einen fürchterlichen Gesichtschmerz vollkommen und fand auch die Einreibungen einer Quecksilberfalbe dabey von grossem Nutzen. — Dahin gehören auch alle ableitende Mittel, als Vesicatoria, Ulcera artificialia. So wie die Moxa einen Platz bey der Ischias nervosa findet, ist ihre Anwendung auch hier nicht zu verwerfen.

In einem grossen Rufe steht die Belladonna, von welcher, wenn sie anhaltend gegeben wurde, ich einen guten Erfolg gesehen habe. Vogt

sagt in seiner Pharmakodynamik über die Wirkung derselben Folgendes: Bey Krankheiten der Vegetation, die aus gestörtem Vegetationsproceß der äußern Haut, des Lymph- und Drüsenystems, der serösen Häute, des Magen-, Leber- und Pfortadersystems, der Schleimhäute der Lungen u. s. w. entsprungen sind, und entweder schon in ihrer höheren Entwicklung die sensible oder irritable Sphäre erreicht haben, oder auch nur mit besonderer Hartnäckigkeit und ohne Gegenwirkungen des ganzen Organismus in ihrer ursprünglichen Form bestehen, bestätigt die Erfahrung, daß kein anderes narkotisches Mittel so allgemein, so tief, durchgreifend und stark die Vegetation zu bestimmten Thätigkeits-Aeusserungen nöthige, wie die Belladonna. —

Ist der Gesichtschmerz wesentlich begründet in einer krankhaften Mischung im Neurilem und in der Nerven-

masse, und darf ich ihn vergleichen mit manchen Ausdrücken derselben, die als Vegetationsleiden nach metastatischen Gesetzen auftreten, z. B. in der Form der Ischias; so mag nach Vogt Folgendes die Wirkung der Belladonna bestätigen: — Man hat die Belladonna heilsam gefunden bey chronischer Gicht und chronisch - rheumatischen Beschwerden, wenn schon Abnormitäten der Mischung sich gebildet, Ablagerungen Statt gefunden haben; wenn bey solcher bestehender Dyskrasie einzelne Nerven ergriffen werden, wie bey den Formen der Ischias, Dolor faciei u. s. w. — Auch empfiehlt Vogt die Belladonna bey der metastatischen Amaurose, wo sich ein vegetatives Leiden in seiner höheren Entwicklung im Sehorgan ausbildet, oder auch die Suppression einer Absonderung sich auf das Auge reflectirt hat, z. B. bey der Amaurosis arthritica, rheumatica, pforica. Ganz

mit meinen in meiner Chirurgie aufgestellten Grundsätzen ist Vogt's folgender Ausspruch übereinstimmend: — Offenbar nur Folge der Nervenwirkungen sind die Aufregungen im Irritablen; das sensible Leben ist hauptsächlich recipirend, das irritable vorzüglich reagirend. — Diese Ansicht können wir nun auch auf die Einwirkung der vegetativen Nerven auf das Absorptions und Nutritions-Gefäßsystem anwenden, und die Heilung der Mischungs-Fehler im Neurilem und in der Nervenmasse durch die Belladonna bey der Ischias und bey dem Dolor faciei läßt sich wohl erklären.

Michaelis hat im vierten Hefte des vierten Bandes des Journals von Gräfe und von Walther einer Heilung des Gesichtschmerzes durch Arsenik Erwähnung gethan. Wenn man Vogt's Ansicht von der Wirkung dieses Mittels lieft, paßt dasselbe ganz richtig zu dem Wesen, welches ich

bey dieser Krankheit aufgestellt habe.
 — Er sagt nämlich: — Es ist aus allem einleuchtend, daß eine hohe dynamische Kraft dem Arsenik inwohne. Das Nervensystem, als erster und vorzüglichster Repräsentant der dynamischen Lebensseite, wird wohl zunächst von der Kraft des Arseniks ergriffen, und die Nerven ausbreitungen bilden also hier auch wieder die eigentlichen Aufnahmsorgane. Verfolgt man die Arsenikwirkungen im Reproductiven, so sieht man, daß sie in Steigerung der Thätigkeit desjenigen Nervensystems bestehen, welches den assimilativen Processen ihre lebendige animalische Thätigkeit mittheilt. — Daraus folgert nun Vogt, daß Arsenik ein Resolvens und Discutiens für Stockungen anomaler Stoffe sey. Wegen seiner Wirkung auf das Gangliensystem empfiehlt ihn Vogt gegen Epilepsie, Veitstanz, namentlich bey habituellen Nervenschmer-

zen, bey veralteten Rheumatalgien und chronisch-gichtischen Beschwerden.

Neben diesen Mitteln, welche gegen das Wesen der Krankheit gerichtet sind, muß man dann auch gegen die mancherley constitutionellen Veranlassungen handeln.

*Von der Durchschneidung der Nerven
beym Gesichtschmerz.*

Ob diess Mittel palliativ, oder radical wirke, darüber sind die Meinungen noch sehr getheilt. In meiner Abhandlung de Nervis in dolore faciei consideratis, welche ich 1805 herausgab, führte ich einen Fall an, wo ich wegen Gesichtschmerzes den Nervus infraorbitalis durchschnitt. Von dem Erfolg dieser Operation kann ich sagen, daß der Operirte jetzt noch von allen Schmerzen befreiet ist. Vor einigen Jahren

durchschnitt ich diesen Nerven wieder, worauf augenblicklich die Schmerzen aufhörten, auch nicht wiederkehrten, so lange der Operirte im Hospitale war, und der Kranke völlig von Schmerzen frey entlassen ward, als die Narbe sich gebildet hatte. Gehört habe ich aber, daß die Schmerzen bey demselben sich wieder eingestellt haben. — Da nun die Durchschneidung der Nerven bey diesem schrecklichen Uebel dennoch alle Berücksichtigung verdient, ist's zu untersuchen, ob die bloße Durchschneidung hinreichend, oder das Ausschneiden eines Stückes vorzuziehen sey? —

Dr. H a i g h t o n hat in den Philosophical Transactions Vol. 85. gezeigt, daß durchschnittene Nerven durch Reunion und Reproduction der Substanz ihre Function wieder erhalten, und die neu erzeugte Substanz auch wirklich Nervenmasse sey. — Burns äußert in seinen

Bemerkungen über die chirurgische Anatomie des Kopfes und Halses ebenfalls die Meinung, daß das Wiederkehren des Tic douloureux von der Reproduction der Substanz und Reunion der durchschnittenen Nervenenden abhängt. Abernethy in seinen Surgical Works. II. Pag. 203. schreibt dagegen die Wiederkehr des Schmerzes in einigen Fällen der Vergrößerung der anastomofirenden Aeste zu. —

Darin, daß nach der bloßen Durchschneidung eines Nerven der Gesichtsschmerz bis zur Benarbung und auch noch einige Zeit nach derselben völlig aufgehört hat, welches aus meiner und anderer Beobachtung hervorgeht, läge ein Beweis gegen die Wiedererzeugung durch homogene Bindungsmasse; indem es doch zu erwarten steht, daß die Vereinigung der getrennten Nerven mit der Vereinigung der Wundränder der Wunde der übrigen

Weichgebilde gleichzeitig geschehe, und die Vereinigung der Nervenenden gewiß dann völlig zu Stande gekommen seyn werde, wenn die Narbe sich gebildet habe. Wäre die Vereinigung durch wahre Nervenmasse erfolgt; so müßte der Schmerz weit früher wiederkehren, indem die Heilung Nerven-Enden gewiß per Reunionem zu Stande kömmt. Als ich vor einigen Jahren den Nervus infraorbitalis durchschnitt, war der Operirte noch mehrere Wochen mit seiner Narbe ohne Schmerzen im Hospitale. — Die beyden Fälle, welche Klein in Gräfe's und von Walthers Journal anführt, sprechen für die Nichterzeugung einer homogenen Bindungsmasse; weil nicht die Ausschneidung verrichtet, sondern der Nerv am Foramine stylomastoideo durch ein glühendes eisernes Stäbchen zerstört ward. — Wenn Erzeugung einer homogenen Bindungsmasse möglich ist; so kann diese

eben so gut nach der Zerstörung mit dem glühenden Eisen, als nach der Trennung mit dem Messer zu Stande kommen. — Ja ich glaube so gar, daß die Durchschneidung und die Ausschneidung in dieser Hinsicht nicht sehr verschieden seyn würden. Der Unterschied würde nur darin liegen, daß bey der Reunion die Natur eines geringeren Aufwandes an Bindungsmasse bedarf, als nach der Ausschneidung, wo sie einen Substanz-Verlust zu ersetzen hat, die Heilung folglich auf dem Wege der Granulation-Bildung geschieht.

Da der Schmerz nach der Reunion nicht gleich, sondern später wiederkehrt, und sogar in einigen Fällen die Durchschneidung als ein radical Mittel wirkte, so glaube ich eine Wiederkehr des Tic douloureux entweder darin suchen zu müssen, daß die Ursachen fort dauern und nach der Durchschneidung früher oder später den verletzten Ner-

ven oder seine Ramificationen in Anspruch nehmen, oder daß sich auch nach der Vernichtung des Nerven wieder neue erzeugen, wie Herr Professor Maier in Bonn in seinem Programme uns gezeigt hat, daß nach der Unterbindung der Carotis eines Kaninchens die Circulation der Carotis durch kleine neue Verbindungscanäle, die das Blut von dem Arterientheile unterhalb der Ligatur zu dem oberhalb derselben führten, wiederhergestellt wurde. Auch läßt's sich denken, daß die Gesichtsnerven so allgemein afficirt seyn können, daß ein theilweises Durchschneiden der Nerven, z. B. des Infraorbitalis ohne Erfolg bleibe. Mehr läßt sich daher wohl von dem Durchschneiden des Nervi facialis am Foramine stylomastoideo erwarten. Bey der Verbindung des Facialis mit dem Trigeminus wird die Durchschneidung auch ohne Nutzen

seyn, wenn zugleich der Sitz der Krankheit im Trigeminus ist.

Dessen ungeachtet wird man doch immer mehr von der Vernichtung des Stammes als einzelner Aeste zu erwarten haben. Burns hat in seinen Bemerkungen über die chirurgische Anatomie die Stelle, wo man den Nervus facialis gleich nach dem Austritt aus dem Foramen stylomastoideum treffen kann, beschrieben und eine Abbildung beygefügt, und Klein hat in Gräfes und von Walthers Journal (3. B. 1. H.) zwey gelungene Fälle angeführt. Ich habe sehr oft diesen Nerven an Leichen aufgefunden und mich überzeugt, daß man denselben leicht auffinden und mit Vermeidung der Verletzung der Vena jugularis interna und der Carotis cerebralis beym Dolor faciei vernichten könne, wenn man dabey auf folgende Weise verfährt: — Man lasse das Ohr aufwärts und vorwärts ziehen, um zur Wurzel des

Processus mastoideus kommen zu können ; führe einen Schnitt, vom vordern Rande der Wurzel des **Processus mastoideus**, wo sich dieser mit dem **Processus styloideus** verbindet, und unterhalb des **Meatus auditorius** angefangen, am vorderen Rande des **Musculus sternocleidomastoideus** herunter, so daß man die tendinösen Fasern desselben sehen kann. Bey diesem Schnitt wird man auf den hintern Theil der **Parotis** kommen, der zwischen dem **Processus condyloideus Maxillae inferioris** und **Processus mastoideus** liegt. Ist die **Parotis** nicht sehr groß, kann man sie wohl vermeiden, wenn sie durch vorsichtige Messerzüge von dem **Processus mastoideus** und dem **Sternocleidomastoideus** getrennt, und nach vorausgeschickter Trennung durch die Klinge des Messers mit dem Griffe des Scalpells aus diesem Rau-

me gegen den *Processus Maxillae inferioris* geschoben wird. Liegt die Drüse aber auf dem *Processus mastoideus*, so ist die Verletzung derselben auch nicht immer zu vermeiden, welches Burns auch anführt. Verletzungen der *Parotis* lassen sich, wenn auch ein Speichel - Abfluß zurückbliebe, leicht heilen, und dürfen bey der Wichtigkeit dieses Uebels nicht einmahl berücksichtigt werden. Zu vermeiden ist dabey nicht die *Arteria auricularis posterior* und selbst nicht die *Occipitalis*, welche letztere Klein auch verletzte und eine starke Blutung bekam, die aber durch den Druck eines Gehülfen auf die *Carotis* gemindert wurde. Ist diese Blutung auch nicht gefährlich, wird sie doch das Auffinden des Nerven erschweren, und deswegen würde es wohl besser seyn, ehe man die Operation fortsetzet, diese Arterie zu unterbinden. —

Nachdem die Parotis gegen den Fortsatz des Oberkiefers geschoben worden ist, führe man den Zeigefinger in den obern Theil der Wunde, gleich unter den Meatus auditorius, wo man die Zusammenfügung des Meatus auditorius osseus und der Basis des Processus styloideus als eine breite Knochenfläche fühlen wird. — Das Foramen stylomastoideum befindet sich nicht allein zwischen der Basis des Processus mastoideus und styloideus und unter dem Meatus auditorius osseus, sondern auch unter der Basis des ersteren, weswegen man suchen muß, hinter den Processus mastoideus zu kommen. — Jetzt hat man sich besonders in Acht zu nehmen, nicht hinter den Processus styloideus zu kommen, sondern immer an dem hintern Rande desselben zu bleiben, weil gleich an der inneren Seite dieses Fortsatzes das Foramen jugulare

liegt. — Würde man über den Processus mastoideus und styloideus zu tief einwärts dringen; so wäre die Verletzung der Vena jugularis interna unvermeidlich. — Noch mehr einwärts liegt die Apertura externa Canalis carotici, welche ganz von dem Processus styloideus bedeckt ist, so daß die Carotis interna nur dann verletzt werden könnte, wenn man über die Vena jugularis interna herüber und hinter den Processus styloideus einwärts das Messer führte. — Der Griffelfortsatz muß uns folglich besonders leiten, Verletzungen der Jugularis und Carotis zu vermeiden, und man hat sich daher immer von der Lage desselben mit dem Finger zu überzeugen. — Am sichersten ist, wenn man sich dicht am vorderen Rande des Processus mastoideus hält, nie zur inneren Seite des Processus styloideus geht, und die Schnitte gleichsam in den Processus mastoideus hineinrichtet.

Je tiefer man zwischen beyde Fortsätze eindringt, desto größer wird die Gefahr der Verletzung der Jugularis. Aus dem Grunde schneide man hinter den Zitzenfortsatze und hinter den vorderen Rand des Sternocleidomastoideus, oder schneide auch in diesen Rand des Muskels hinein. —

Der Nervus facialis kömmt in schräger Richtung von oben nach unten und von aussen nach innen unter der Basis des Processus mastoideus und unter dem Sternocleidomastoideus hervor, und nimmt seine Richtung gegen den Processus condyloideus Maxillae inferioris. — Ist man nun so tief eingedrungen; so bediene man sich nicht mehr der Schneide des Scalpells, sondern streiche mit dem Messerstiele von dem inneren Rande der Basis des Zitzenfortsatzes und vom inneren Rande des Sternocleidomastoideus von oben nach unten und von aussen nach in-

nen gegen den Griffelfortsatz das den Nerven bedeckende Zellgewebe von demselben ab. Man findet zugleich fibröse Fasern, welche theils mit der Spitze des Scalpells und theils mit der Pincette zerrissen werden können. Um freyer operiren zu können; lasse man einen Gehülfen die Wundränder auf die Seite ziehen. — Auf diese Weise gelangt man sehr schnell und sicher zum Nerven, der sich als ein weißer Strang zeigt. Kommen Muskelfasern in der Tiefe der Wunde zum Vorschein, die vom Zitzenfortsatz ausgehen und schräg einwärts gegen die Kinnlade sich begeben; so gehören diese dem hinteren Bauche des Digastricus Maxillae inferioris. — Oberhalb desselben muß man den Nerven auffuchen. —

Liegt der Nerve ganz frey; so fasse man ihn mit der Pincette, hebe ihn etwas hervor, und schneide

ihn mit einer Scheere durch, oder
schneide ein Stück aus demselben
heraus. — Um den Nerven genau
sehen zu können, wird es erforderlich
seyn, die Wunde oft mit einem
Schwamme von Blute zu reinigen.

V.

Beschreibung und Abbildung eines neuen Instrumentes zur Unterbindung tief liegender Pulsadern, erfunden vom Herrn Weifs zu London. Aus dem 76 Stücke des Edinb. medicin. und chirurg. Journals (Monath Jul. 1823) und mitgetheilt vom Herrn Staabsarzte Dr. Ser gel zu Osnabrück.

Wundärzte wissen es nur zu gut, daß das Herumführen der Ligatur um die Arterie, sobald sie in der Tiefe liegt, und nach ihrem Herumführen um dieselbe das Lösen des Unterbindungs-Fadens aus dem Oehre der Nadel den schwierigsten Theil bey der Operation des Aneurisma ausmacht. Folgendes Instrument, wozu Herr Kirby, ein berühmter

Wundarzt in Dublin, dem Instrumentenmacher Weifs in London die Idee angab, wird die oben benannten Schwierigkeiten bey einer Operation dieser Art aus dem Wege räumen. Bereits ist dasselbe von einem der angesehensten Wundärzte Londons bey der Unterbindung der Schlüsselbeinpulsader mit allem Erfolge angewandt worden, und hat ebenfalls den Beyfall aller übrigen dortigen Wundärzte erhalten.

Das Instrument besteht aus drey verschiedenen Theilen, dem Nadelträger, Tab. 2. Fig. 1., der Lösungszange, Fig. 2., der Nadel Fig. 3.

Die Nadel Fig. 3. ist kurz, platt und elastisch, mit einem weiten Oehre *a* und einem dicken Ende *b*, ebenfalls mit einem Oehre versehen, um von der Zange gefasst werden zu können.

Der Nadelträger Fig. I. hat die Gestalt und Gröfse, wie die Abbildung zeigt, ist inwendig von dem

Punkte *c* bis *e* hohl, um die Nadel aufzunehmen, und hat von *c* bis *d* eine Spalte, damit die Ligatur durch das Ohr der Nadel gezogen werden könne.

Ein zweiter wesentlicher Theil des Nadelträgers ist der Queer-Stützpunkt bey *f*, um welchen sich die Kerbe oder der Einschnitt *g* der Zange bewegt.

Die Zange muß ganz genau eine solche Länge haben, daß die Feder an ihrem Ende *h*, die Spitze der Nadel in dem Nadelträger faßt, wenn die Kerbe auf dem Stützbalken ruht.

Will man das Instrument gebrauchen; so stecke man das Ende der Nadel *a*. in die Oeffnung des Nadelträgers *b*. und schiebe erste gänzlich herunter. Dann führe man das eine Ende der Ligatur durch die Spalte am Punkte *d*, um die äußere Seite der Nadel herum, und von ihrer inneren Seite durch das Ohr der

selben, durch die Spalte am Punkte *e*. heraus. Die Ligatur wird, wie auf der Abzeichnung zu sehen ist, an der äusseren Seite des Nadelträgers zu liegen kommen. Auf diese Art ist das Instrument nun zur Anwendung vorbereitet.

Man führe die Nadel, auf diese Art eingefädelt bis unter die Arterie; nehme die Lösungszange und bringe sie mit dem Punkte *f* so in Verbindung, daß die Kerbe die Schraube fest umschliesst. Dann drücke man mit dem Finger auf den rauh gearbeiteten Theil des Handgriffs der Zange am Punkte *i*, worauf die Spitze *h* das Oehr der Nadel, worin die Ligatur eingefädelt ist, umschliesen wird. — Jetzt ergreife man mit dem Finger und Daumen den Theil des Handgriffs der Zange am Punkte *k*, und drücke ihn nieder, welches Manövre hinreichen wird, die Feder und mit ihr die Ligatur hervorzuziehen. Nach Hervorziehung der

Feder und Ligatur, schneidet man, um sie am leichtesten von einander zu trennen, beide Enden der Ligatur von dem Instrumente ab.

Um nach beendigter Operation die Nadel von der Zange los zu machen, darf man sie nicht in gerader Linie auseinander ziehen, sondern man muß die Zange halb nach der rechten Seite drehen. — Zur Bestätigung der Nützlichkeit dieses Instrumentes, und zum Beweise, wie sehr es dem beabsichtigten Endzwecke entspricht, möge ein Auszug aus zwey Briefen dienen, welche der Verfertiger, ein Deutscher von Geburt, von zweien der berühmtesten Wundärzte Englands erhielt.

Der erste Brief ist von John Kirby, dem Präsidenten des königlichen Collegiums der Wundärzte in Dublin, und enthält in Bezug auf das Instrument Folgendes. Ich statte Ihnen für die verbesserte Aneurisma - Nadel mei-

nen besten Dank ab. Ich zögerte mit meiner Antwort, bis ich aus Erfahrung über den Werth des Instrumentes ein Urtheil fällen konnte. Es ist ohnbestreitbar eine große Vervollkommnung, verdient Alles das Lob, welches Herr Travers ihm beylegt, und macht Ihrem Erfindungsgeiste die größte Ehre. Auf die einstimmige Empfehlung von Sir A. Cooper, Herr Brodie und Herr Travers wird es sich bald in den Händen eines jeden angesehenen Wundarztes befinden.

In einem Schreiben vom Herrn Travers wird die Anwendung des Instrumentes auf folgende Art bemerkt: "Ich habe gestern die Schlüsselbein-Pulsader zwey Mahl oberhalb des Schlüsselbeins mittelst Ihrer Aneurisma-Nadel unterbunden, und die Anwendung derselben jedes Mahl leicht, und ganz dem Endzwecke entsprechend gefunden. Was auch der Erfolg der Operation, welcher durch

unvorhergesehene und schwierige Umstände, sehr zweifelhaft gemacht wird, seyn mag; halte ich es dennoch für meine Pflicht, zu gestehen, daß Ihre Nadel eine Schwierigkeit hinwegräumt, über welche jeder erfahrene Operateur bey der Unterbindung tief liegender Arterien sich beklagt hat, und daß mir in neuerer Zeit kein Beyspiel von Anwendung einer Erfindung, behuf der Wundarzneykunst, bekannt ist, welche in einem solchen Grade Einfachheit mit Brauchbarkeit vereint, oder von welcher sich ein so großer Nutzen versprechen liesse.

VI.

*Fall einer Zerreiſung der innern
Häute einer Pulsader. Von John
Lizars, Mitglied der königlichen
Geſellſchaft der Wiſſenſchaften und
des Collegiums der Wundärzte in
Edinburgh etc. etc. Aus dem 76.
Stücke des Edinb. medicin. und chi-
rurg. Journals (Monath Jul. 1823)
mitgetheilt vom Herrn Staabsarzte
Dr. Sergel zu Osnabrück.*

Ein Reiſender auf einer der könig-
lichen Poſtkutſchen Englands wurde
fünf Meilen weit von der Stadt mit
derſelben umgeworfen, und kam mit
ſeinem Beine unter das eiſerne Ge-
länder derſelben zu liegen. Die
Kutſche wurde noch eine kurze
Strecke weit fortgeſchleppt, während

das Bein in derselben Lage blieb, und daher sehr stark beschädigt wurde. Nachdem erstere indess wieder aufgerichtet war, wurde der Verwundete in den Wagen gesetzt, und vier englische Meilen weit bis zur nächsten Station gebracht, wo man wahrnahm, daß er heftig geblutet habe, und daß das Bein schrecklich zugerichtet sey. Der herbeygerufene Wundarzt fand in der linken Kniekehle alle Nerven, Blutgefäße und Muskeln bis auf den Knochen wie zu einer anatomischen Demonstration bloßgelegt, die Arteria poplitea beym Anfühlen hart wie ein Strick, und den untern Theil des Beines kalt und leblos. Die Haut hatte sich wie ein Strumpf auf das Knöchelgelenk herabgerollt. Wie ich nach Verlauf von vier Stunden von Edinburgh ankam, fand ich den Kranken in der beschriebenen Lage, von den heftigsten Schmerzen gemartert, und die Am-

putation wurde sofort vier Zoll über den Condylis ossis femoris vorgenommen, der Patient zu Bett gebracht, und demselben eine Gabe Opium gereicht. Es erfolgte heftiges Fieber, weswegen zweymal zur Ader gelassen wurde, und schon am folgenden Tage nach der Operation entstand eine solche Eiterung, daß am dritten Tage der Verband geöffnet werden mußte. Der Eiter-Abfluß dauerte fort, schien oben von der Weichengegend herzukommen, und hatte, vermöge seiner Menge, einen hektischen Zustand zur Folge. Dieser verlor sich indess nach einer von oben angelegten Expulsiv Bandage, nach Anwendung warmer erweichender Cataplasmen auf den Stumpf, um die heftige Empfindlichkeit zu mäßigen, und nach dem inneren Gebrauch der verdünnten Schwefelsäure und nahrhaften Diät. Das hervorstehende Knochenende war

mit in der Verschwärung begriffen, und nachdem die grofse Empfindlichkeit sich gemindert hatte, wurde ein Stück desselben entfernt. Die Wunde fing bald an, gesundes Fleisch anzusetzen, und es bildete sich ein schöner Stumpf. — Sonst zeigte sich nichts Merkwürdiges. Am 6ten Tage konnte Patient das Bett verlassen, fing an im Verlauf von vierzehn Tagen herumzuhinken, und ist nunmehr zu seinen Freunden heimgekehrt.

Ehe ich das abgesetzte Glied näher untersuchte, versuchte ich die Arteria poplitea einzuspritzen; von der Injections-Materie konnte aber wenig hineingebracht werden. Ich legte die Arterie weiter blofs, und fand die Mündungen der Gelenk-äste, und der am Ursprung der Waden-Muskeln weit offen, ausser einen Ast derselben, der einen Blutpfropf enthielt. Bey der Theilung der Poplitea waren die Tibialis an-

tica, postica und die Fibular Aeste, blutleer und zusammengefallen. Nun öffnete ich nach aufwärts den Hauptstamm der Poplitea, gleich über der Stelle wo sie sich in ihre Aeste theilt, fand die Membrana serosa und muscularis quer durchgerissen, einen Theil derselben gänzlich isolirt, das Gefäß einen Lumen verstopfenden, Blutpfropf in dem obern Theil der Arterie, und in der Tunica cellularis, welche im Verhältniß wenig gelitten hatte, Blut ergossen. Die allgemeinen Bedeckungen waren unterwärts abgestreift, die Muskeln, sowohl an der vordern als der hintern Fläche des Beines, strotzten vom ergossenen Blute, mehrere Zellhautstellen waren ebenfalls mit Blut unterlaufen, und eine große Blutmasse hatte sich im Kniegelenke angehäuft. Die Kniekehle lag weit offen, der Nervus tibialis posticus und peronaeus waren gänzlich entblößt,

und die Vene und Arterie hingen nur noch lose an ihren Verbindungen. Mehrere muscular Venen waren mit der Saphena minor gänzlich zerrissen, und der Ursprung des Gastrocnemius externus hatte beträchtlich gelitten.

Die Wirkung, welche die Quetschung dieser Arterie folglich hervorgebracht hatte, bestätigte auf einmal, was Default, Morand und Petit behauptet haben. Zuerst finden wir die Trennung der beyden innern Häute, dann die Aufrollung nach Morand, und endlich den Blutpfropf, sowohl äußerlich als innerlich, nach Petit. Alles Mittel, die Blutung zu hemmen, und den augenblicklichen Tod zu verhüten. Auch der Muskelaft, mit dem in ihm enthaltenen Blutpfropf beweist dieses. Coagulable ausgeschwitzte Lymphe fand sich, wegen der gänzlichen Zerstörung der Vasa Vasorum nicht vor.

Die Abbildung Tab. 2. Fig. 4. stellt die Arteria poplitea vor. *a* ist

das obere Ende, und *b* das untere Ende derselben. Die Arterie ist von unten herauf geöffnet; *cc* der Punkt, wo die innern Häute quer durchgerissen sind; *e* der Theil dieser Häute, welcher isolirt, zusammengerollt ist, und einen Pflock bildet; *f* die Cellularhaut, welche mit coagulirtem Blute unterlaufen ist. Der obere Theil der Arterie, und das Gefäß *g* waren ebenfalls mit geronnenem Blute angefüllt.

VII.

Geschichte der Operation einer Tracheotomie. Mitgetheilt vom Doctor Sergel, königlichen Grossbritannischen Staatsärzte zu Osnabrück.

Lisette S., 8 Jahr alt, spielte am 20ten September vorigen Jahres, mit Kindern gleichen Alters auf der Strasse mit Vietsbohnen. Bald darauf kam sie ins Nachbarn Haus gelaufen, klagte über heftige Beängstigungen, Neigung zum Erbrechen, und mit der Angabe, sie habe eine Bohne im Halse stecken, forderte sie Wasser zum Trinken. Wie sie dieses getrunken hatte, ward sie ruhig, die Beängstigungen liessen nach,

und sie ging nach Haus. Hier aber äufserte sie von neuen obige Beschwerden, fing wieder an zu husten und Schleim auszuwerfen, und man war genöthigt, sie zu Bette zu bringen. Sie schlief ruhig ein, und so fand man sie auch noch nach einigen Stunden. Nach dem Erwachen war sie munter, und es zeigten sich aufer einem periodischen Husten, weiter keine Zufälle. Um Mitternacht indess ward der Husten sehr arg, mit Erstickungs-Zufällen verbunden, und die Mutter lief in der Angst zu einem Wundarzt, der dem Kinde ein Brechmittel verordnete. Hiernach erbrach es sich mehrmal, warf vielen Schleim aus, und ward etliche Stunden lang von neuen ganz ruhig. Es genoß dünne Nahrungsmittel, ohne Beschwerde, bis plötzlich obige Erscheinungen wiederum, und zwar mit großer Heftigkeit, eintraten, der Husten anhaltender ward, und

Röcheln auf der Brust und in der Luftröhre sich hinzugesellte. Indefs auch diesemahl ging Alles von selbst wieder vorüber; das Kind wußte an keiner Stelle einen Schmerz anzugeben, obgleich der Reitz zum Husten stärker ward. In den freien Intervallen schlief es vollkommen ruhig, genoß beym Erwachen flüssige Sachen ohne Hinderniß, und bey der äussern und innern Untersuchung am Halse und im Munde war gar nichts zu entdecken. Am 21sten ward ein Arzt gerufen, wie das Kind gerade einen Krampf-Anfall hatte; er verordnete für den gegenwärtigen Augenblick Moschuspulver. Auch hiernach stellte sich wieder vollkommene Intermission ein, bis den 22sten Abends alle Zufälle mit erneuerter Heftigkeit zurückkehrten, und ich hinzugerufen wurde.

Ich fand das Kind mit zurückgebo-
genem Kopfe auf dem Schoosse der

Mutter liegen, blaß, und mit Angstschweiß bedeckt, mit einem beständigen Röcheln, einem in kurzen Abätzen sich einstellenden Krampfhusten, dem ein baldiges Erbrechen und Würgen von dickem Schleime folgte, worauf wieder etwas Ruhe eintrat, und der Reiz zum Husten und das Röcheln in der Luftröhre gemildert wurde. Das genaueste Befühlen der Theile brachte eben so wenig Schmerz als lästige Empfindung hervor. Dabey war der Kehlkopf in einer beständigen auf- und niedergehenden Bewegung, das Schlingen gänzlich frey, das Athemholen zwar krampfhaft beengt, pfeifend, aber nicht wie durch ein mechanisches Hinderniß verstopft. Hörte der Krampf gänzlich auf, so ließen auch der Husten, das Röcheln, der pfeifende Ton, die Beängstigung und die Neigung zum Erbrechen gänzlich nach; das Kind konnte als-

dann aufrecht sitzen, war ganz munter, bey voller Besinnung, ohne alles Fieber, konnte aber auf keine Art Auskunft geben, ob es eine von den Bohnen verschluckt habe, oder nicht, oder ob es solche an irgend einer Stelle sitzend fühle. — Der letzte Anfall hatte das Kind dem Ersticken nahe gebracht.

So sehr nun im Ganzen die Zufälle für das Daseyn eines fremden Körpers in der Luftröhre sprachen, und die Erfahrung es bewiesen hat, daß auf die betrügerische Gelindigkeit der Zufälle, und auf die ganz freien Zwischenräume hier nicht zu bauen sey, war doch ebenfalls noch keine evidente Gewissheit dafür vorhanden und nur die hohe Lebensgefahr in den Krampfperioden indicirte die Operation der Tracheotomie.

Wegen der heftigen Congestionen des Blutes zum Gehirn und der Brust

während des letzten Erstickungs-Zufalles waren 6 Stück Blutegel an den Hals und die Schläfen gesetzt worden, und nach beendetem Saugen wollte ich so fort die Operation vornehmen. Allein zu dieser wollte sich die Mutter auf keine Art verstehen; ungern verschob ich solche daher bis auf den nächsten Morgen. In der Nacht von dem 22sten bis 23sten, waren die Zufälle mehrmahls wiedergekehrt, und an diesem Tage entschloß sich endlich die Mutter, bey der immer dringender werdenden Lebensgefahr, meinem und dem Wunsche des Herrn Hof-medicus und Landphysicus Doctor Embsen, der ebenfalls herbeygerufen war, nachzugeben.

Das Kind wurde auf den Schoß einer Wärterin gesetzt, der Kopf etwas nach hinten gebogen, die äussere Haut in eine große Queerfalte emporgehoben, und von der Cartilago cricoidea an, bis 3 Linien

abwärts, ein Längeschnitt gemacht. Außer einigen kleinen Hautarterien waren keine Gefäße verletzt. Es zeigte sich nun auf der Luftröhre eine starke Vene, wahrscheinlich ein Nebenast der Vena thyreoidea inferior. Diese wurde sorgsam nach der rechten Seite hin abpräparirt, die Knorpel gänzlich entblößt, und mit einem Bistouri drey derselben von oben nach unten durchschnitten. So wie dieses geschah, entstand ein plötzlicher zischender Krampf-Husten, mit dem Blut und viel Schleim sowohl aus der Wunde als aus dem Munde ausgeworfen wurde, und in demselben Augenblicke, war auch der Husten, die pfeifende Respiration und alle Beengung der Brust verschwunden. Nachdem dem Kinde etwas Ruhe gelassen worden war, untersuchte ich sowohl mit einer starken Knopffsonde, wie mit einer gebogenen Kornzange, ob sich ein fremder Körper entdecken liefs; — aber diese

Untersuchung war vergeblich, und
 der dadurch hervorgebrachte Husten
 und die Anstrengung des Kindes,
 machte dieses nicht länger ausführbar.
 Es wurde beschlossen, die Oeffnun-
 gen der Wunden mit einem einfa-
 chen Verbands zu bedecken, und
 das Weitere abzuwarten. Innerlich
 erhielt das Kind, wegen des sich
 während der letzten Nacht eingefun-
 denen Fiebers, eine gelinde anthi-
 phlogistische Mixtur, und alle 2 Stun-
 den einen halben Gran Mercurius
 dulcis mit Zucker, und zum Getränk
 Camillenthee und Hafer Schleim,
 welches auch ohne alle Beschwerde
 verschluckt wurde. Drey Stunden
 nach der Operation hatten sich noch
 keine Erstickungs - Zufälle wieder
 blicken lassen, der Husten kam sel-
 tener, war weniger angreifend, und
 mit ihm wurde etwas Blut und
 dicker Schleim leicht ausgeworfen.
 Ueber Schmerz hatte das Kind nicht
 geklagt, und hatte ruhig geschlafen;

nur fand ich den Verband etwas lose und verschoben, die Wundränder auseinander stehend, und aus derselben ziemlich viel Feuchtigkeit ergossen. Da indess nicht das Geringste der vorigen Symptome sich zeigte, welches eine neue Untersuchung der Wunde nothwendig gemacht hätte, und das Kind im Ganzen sich so gut befand, wie es nur irgend zu erwarten stand; so begnügte ich mich damit, den Verband fester anzulegen, die Wundränder mit einander zu vereinigen, und mit Anwendung vorher benannter Medicamente fortzufahren. Des Abends war noch Alles im vorigen guten Zustande, das Fieber sehr geringe, die Respiration ganz frey, ohne Röcheln und besonderem Geräusch; der Husten selten, wenig Schleim-Auswurf, und abwechselnd ruhiger erquickender Schlaf. Wegen mangelnder Leibesöffnung wurde ein eröffnendes Lavement gegeben, und

nach erfolgter Ausleerung war das Befinden des Kindes noch besser, wie vorher.

Bey allen diesen Umständen, bey der völligen Abwesenheit aller Symptome, welche einen fremden Körper in der Luftröhre vermuthen ließen, und dessen Daseyn nur dadurch nicht mit Gewissheit zu bestimmen war, daß weder das Kind noch ein Anderer ihn fühlen konnte, blieb es uns auffallend, daß Alles dieses sich so verhielt, ohne daß sich Spuren eines fremden Körpers, oder einer andern veranlassenden Ursache vorfanden, welche jene heftigen Symptome hervorgerufen hatten. Die einzige Wahrscheinlichkeit nur, welche sich uns darbot, war, daß sich der fremde Körper, in einem der Seiten-Ventrikel des Larynx festgesetzt haben könnte. Dieses war um so eher zu vermuthen, da Beyspiele vorhanden sind, daß fremde Körper lange Zeit sich

in der Luftröhre befanden, ohne in den ersten Tagen, oder anhaltend, gefährliche Anfälle hervorzu-
bringen. Man vergleiche Pelletans Clinique chirurgicale 1ster Band. — Ruft Magazin für die gesammte Heilkunde 8ter Band, 2tes Heft. Walthers Abhandlungen aus dem Gebiete der Medicin etc. wo ein Fall von einem jungen Manne erzählt wird, bey dem ein Stück einer Krebsfcheere 7 Jahr lang in den Bronchien liegen blieb. Ferner Langenbeck's Bibliothek für die Chirurgie 3ter Band 2tes Stück 1810. wo nach 3 Wochen von einem neunjährigen Kinde ein Bruchstück einer Haselnusschaale mit drey scharfen Spitzen, welches in seinem grossen Durchmesser 5 Linien mass, nach heftigen Husten und Erstickungszufällen aus der Luftröhre ausgeworfen wurde. Auch findet man ähnliche Beobachtungen in den Memoi-

res de l'Academie de Chirurgie de Paris von Louis aufgezeichnet.

Bey meinem Besuche am folgenden Morgen, ward mir vom Herrn Landchirurgus Ewald, dem Assistenten bey der Operation, das Corpus delicti, eine mälsig grofse Vietsbohne überliefert, welche die Mutter bey der sorgfältigen Durchsuchung des Zimmers in einer dem Platze, auf welchem die Operation war verrichtet worden, gegenüber sich befindendem Ecke, gefunden hatte, in welche sie durch den heftigen Husten bey der Eröffnung der Luftröhre, entweder durch die Wunde derselben, oder durch den Mund, geschleudert war, ohne dafs ich oder einer von den Umstehenden es bemerkt hatten. Ganz meiner Erwartung gemäß fand ich das Kind an diesem Morgen in dem erwünschtesten Zustande. Es war kein einziger beunruhigender Zufall zugegen, die

Wunde sah gut aus, die Ränder der Luftröhren- und Haut-Wunde lagen geschlossen an einander, und nur bey dem immer mehr abnehmenden Husten drang etwas Luft mit einem Gezisch aus derselben hervor. Das Schlingen ging ohne alle Beschwerde von Statten, und außer dem Husten war kein Krankheits-Symptom vorhanden. Am dritten Tage nach der Operation entstand von neuen eine geringe Fieberbewegung welche durch Calomel schnell gehoben wurde. Gegen den Husten wurde in den folgenden Tagen ein befänstigender Linctus angewandt, und bey der geringen Eiterung der Hautwunde bedurfte es nichts weiter als eines trocknen Verbandes. Am 26sten September war die Wunde der Trachea, und am 7ten October, also 14 Tage nach der Operation, die Hautwunde geheilt. Nur ein schmaler rother Streifen bezeichnete die

Stelle, wo der erste Hautschnitt gemacht wurde.

(Dazu, daß fremde Körper in der Luftröhre, oder im Larynx sich befinden können, ohne daß besonders wichtige Zufälle erfolgen, kann ich auch einen Beytrag liefern: — Vor mehreren Jahren kam ein 18 jähriger Jüngling Morgens ins chirurgische Hospital, und sagte, daß er mit der Suppe einen Knochen verschluckt hätte. Er konnte ganz frey sprechen, athmen, und hatte weder Reitz zum Husten, noch Schmerzen. Bey der äußeren Untersuchung, bey der mit dem in die Fauces eingebrachten Finger und mit einem Fischbeinstäbchen konnte ich keinen Knochen entdecken. — Ich verordnete ein Brechmittel, welches aber keinen Knochen ausleerte; beobachtete ihn den Tag über ganz genau und fand durchaus keine Anzeige zur Operation. — Abends um 8 Uhr traten

plötzlich Erstickungszufälle ein, und ich durchschnitt auch augenblicklich das Ligamentum cricothyreoideum medium, fand aber, als ich eine gebogene Zange einführte, sie aufwärts und abwärts brachte, durchaus keine Spur von einem fremden Körper. Während dieser Versuche starb er. — Bey der Section fand ich wirklich einen Knochen, der sich so in den Ventriculus Morgagni gelegt hatte, daß ich, ohne ihn zu berühren, mit der Zange vorbeigegangen war, den ich vielleicht, wenn der Tod nicht so schnell würde erfolgt seyn, gefühlt haben würde. Der Herausg.)

VIII.

*Miscellen, mitgetheilt vom
Herausgeber.*

I.

*Bemerkungen über den Heilungs - Process
bey callosen Geschwüren, vom
Herausgeber.*

Man hat geglaubt, daß die callosen Umgebungen einer Geschwürfläche die Zufuhr des Reproductions - Stoffes abhielten, und dagegen auflösende, oder chemisch zerstörende Mittel angewendet, oder sie auch weggeschnitten. Ich habe fast immer gefunden, daß ein solches Verfahren nicht allein überflüssig, sondern auch fruchtlos blieb, die belebenden Mit-

tel dagegen die Reproduction und Aufsaugung der Callositäten gleichzeitig anregen. Den Heilungs- und Abstoßungs-Process fand ich dem bey der Regeneration eines Nagels analog, wo nach der Trennung der Nagelwurzel aus der Hautfalte die Aufsaugung des Nagels fortschreitet, und der neue Nagel nachschießt, den alten gleichsam verdrängt, und den Verlust wieder ersetzt. Beym Hervortreten des neuen Nagels bemerkt man zugleich, daß die durch die Saugadern getrennte Nagelwurzel einen scharfen Rand bildet. Wenn die Nagelwurzel durch Exulceration nur an einer Seite getrennt worden ist, geht nur eine Hälfte des Nagels verloren, und die Trennungslinie bildet sich z. B. im Mittelpunkte des Nagels. — Es zeigt sich daher, wie bey Brande der Tod und das Regeneriren gleichzeitig. Zur Erläuterung füge ich (Tab. 3.) die Abbildungen durch die Anwen-

dung warmer ätherischer Umschläge am Unterschenkel geheilter Geschwüre bey, wo zugleich bis zur Benarbung die horizontale Lage beobachtet wurde. Die callosen Hautränder änderten sich in eine gelblich - dunkle Borke um, welche als abgestossene vertrocknete Theile noch auflagen, unter welchen der Bildungsproceß immer mehr fortschritt, und die Narbenhaut hervorkam. Nachdem diese die Geschwürfläche ganz bedeckt hatte, lag noch eine Borke auf derselben, die zuletzt gänzlich abgestossen wurde. Es zeigte sich folglich der Trennungsact von dem Augenblicke an, wo die Natur den Bildungstoff zum Ersatz des Substanzverlustes benutzte, und die Abnahme der Nutrition an den callosen Rändern begann.

Eine neue Heilmethode des Prolapsus ex ano, vom Herausgeber.

Die nächste Veranlassung des Prolapsus ex ano als Intussusceptio mag wohl darin liegen, daß die Levatores intestini recti ihre Spannkraft verloren haben, der obere Theil des Darmes nach und nach abwärts sinkt, in den unteren hineintritt, und umgestülpt wird. Der Vergleich der Wirkung dieser Muskeln mit der des Levatoris palpebrae superioris brachte mich auf die Idee bey der Intussusceptio recti das nämliche Verfahren zu beobachten, wie beym Entropium. — Nachdem ich einen eine halbe Elle langen Prolapsus reponirt hatte, faßte ich mit meiner Zange, die ich beym Entropium gebrauche, die Haut an mehreren Stellen um das Orificium ani herum, und schnitt die gebildeten Falten mit der Schere ab. Die Heilung der Wun-

den war nach 14 Tagen beendigt, und der Prolapsus zeigte sich nie wieder. — Dieses Verfahren muß doch wohl eine vermehrte Contraction der Levatoren des Recti bewirkt haben? — Nachdem ich diese Operation verrichtet hatte, fand ich in Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur - und Heilkunde Nr. 77. May 1823. pag. 176., daß Dupuytren diese Operation bey 10 bis 12 Personen mit Erfolg verrichtet hatte. — Vor mehreren Jahren heilte ich eine eine halbe Elle lange Intussusceptio recti an einem 30 jährigen Mädchen durch das Hineinschieben eines Eiszapfens ins Rectum, welchen ich darin schmelzen liefs. Diese sonderbare Procedur verursachte ein heftiges Brennen und hob das Uebel vollkommen.

*Stevenson's Operations - Methode der Cataract *).*

Stevenson bedient sich eines Krückenförmigen Augenhalters, welcher auf den Augapfel gesetzt wird, wodurch aber das Auge nur unruhig gemacht werden muß, und eine ruhige Stellung nicht bewirkt werden kann, weil die Muskel-Action stärker seyn wird, als der Druck des Augenhalters seyn darf. In Teutschland sind mit Recht alle Augenhalter verworfen, und nur noch die Augenlieds-Halter beybehalten worden. Bey der Extraction ist jeder Druck auf den Augapfel sehr gefährlich und bey jeder Reclinations - Methode wird dadurch das Niederdrücken der Cataract sehr erschwert, und das Aufsteigen der Cataract begünstiget. —

*) A practical Treatise on Cataract, by J. Stevenson, in sec. Edit. London 1814.

Das rechte Auge operirt er mit der rechten Hand im Liegen, setzt sich hinter den Kopf, und dirigirt den Augenhalter mit der linken Hand, wobey ein Gehülff das untere Augenlied abwärts hält. — Man kann durch Uebung der linken Hand eine so groſse Dexterität geben, daſs man eben ſo gut damit als mit der rechten operirt; ſetzt man ſich vor den Blinden, kann man das Auge doch beſſer überſehen, als wenn man über den Kopf blickt. Kinder lege ich immer auf ein Küſſen, weil ſie in dieſer Lage beſſer gehalten werden können. Stevenson legt Kinder auf den Schooſs eines Gehülffen, der die Arme und Beine zugleich hält; den Kopf faſst er mit dem Kinne, und ſetzt ſeine Füſſe auf einen Stuhl. Um die Pupille zu erweitern, ſtreicht er Extractum Belladonnae auf die Augenlieder. Mit der Nadel theilt er die Cataract von vorne in faſt zwey gleiche Theile, indem er die

Schneide gegen die vordere Fläche richtet und sie auf den Rand des Staares setzt, der gegen die Nase gerichtet ist. Durch wiederhohlte Quer- und perpendiculäre Schnitte wird die Cataract dann in mehrere Stücke getrennt, durch Rotiren der Nadel zwischen den Fingern soll die Verbindung der Kapsel mit dem Strahlenblättchen getrennt werden, und die Staartheile sollen in die vordere Augenkammer geschoben werden. — Wenn man einen harten Staar zerstückeln will, muß man eine sehr scharfe Nadel wählen, wozu die Saundersche passend ist; möglich ist das Zerstückeln aber beym harten Staar nicht immer; man dislocirt oft die Cataract beym leisen Anlegen der Schneide der Nadel. Unmöglich ist's auch, nach dem Zerstückeln die Kapsel von dem Strahlenblättchen zu trennen; gut möchte es wohl seyn, wenn man einen harten Staar zerstückeln könnte, weil dann die Rec-

lination mehr eine Radicaloperation würde, da die Absorption die Staartheile beseitiget.

4.

*Stevenson's *) Vorschlag, den grauen Staar zu operiren, ehe die Linse gänzlich undurchsichtig geworden ist.*

Herr Stevenson glaubt, daß dadurch, wenn man eine Cataracta incipiens operirt, große Vortheile erreicht werden, wohin er vorzüglich folgende rechnet: — 1) Wenn die Linse noch nicht gänzlich verdunkelt ist, kann man ein weit gelinderes, dem Auge nicht so nachtheiliges operatives Verfahren wählen; weil die Linse noch weich ist, oder wenigstens doch noch nicht die Festigkeit erlangt hat, wie ein völlig ausgebildeter harter Staar. Er denkt

*) Edinburgh medical and surgical Journal Nro. LXXVII. October 1823.

sich die Linse folglich noch in dem mehr oder weniger gelatinösen Zustande, die nur, um zur Auffaugung geeigneter gemacht zu werden, eine gelinde Berührung mit der Nadel bedarf. Ich muß hierbey daran erinnern, was oben gesagt ward, daß Stevenson überhaupt nicht die Reclination wählt, sondern den Staar, wenn er auch hart ist, zerstückeln will. Nach seinen Grundsätzen ist es folglich besser, zu operiren, je weicher die Linsenmasse ist, und hinreichend soll es dann seyn, mit einer äußerst feinen Nadel nur die vordere Wand der Kapsel zu trennen. Wenn eine solche Operation in dem Beginnen der Verdunkelung verrichtet wird; so kann nach Stevenson's Ansicht nie eine völlige Blindheit zu Stande kommen, und die Extraction oder Reclination, als gefährlichere Methoden würden entbehrlicher. Er gibt an, daß ein solches operatives Verfahren fast gar

keinen Schmerz und keine Entzündung verursacht habe. Das mag wol seyn, weil die Nadel wenig verwundet, und weil man mit derselben nicht lange im Auge verweilt; allein beym Einführen werden doch die nämlichen Häute verletzt, als wenn man eine sogenannte Cataracta matura operirt. — Es bleibt doch immer Vulneration. — Die Erfahrung lehrt, daß, wenn man auch bey einer Cataracta lactea oder mollis mit der feinsten Nadel nicht mehr Bewegungen gemacht hat, als Stevenson bey einer Cataracta incipiens, die Operation auch nicht die geringsten Schmerzen verursachte, dennoch Entzündungszufälle eintraten, die man freylich gleich durch eine Venae sectio beseitigen kann. Ich möchte daher doch widerrathen, einen an der Cataracta incipiens Operirten, oder einen solchen, dem man durch die leifesten Bewegungen mit der Nadel einen reifen Milch- oder wei-

chen Staar operirt hat, nicht gleich nach der Operation, wie Stevenson thut, um zu beweisen, wie wenig die Augen bey einem solchen Verfahren leiden, mehrere Meilen weit zu Fusse nach Hause zu schicken. Stevenson geht offenbar zu weit, wenn er sagt, daß ein Handwerker selten länger, als einige Tage, von seiner Beschäftigung abgehalten werde, und daß ein auf diese Weise Operirter das Bett nicht zu hüten brauche. — Milder kann das Verfahren, was Stevenson bey einer *Cataracta incipiens* ausübt, gar nicht seyn, als das, was ich bey einer ausgebildeten *Cataracta lactea* nur zu beobachten brauchte, wo ich mit meiner äußerst feinen Nadel entweder durch die Cornea oder durch die Sclerotica ging, und nur ein Ansetzen der Nadel an die vordere Kapsel an und hinreichend war, um die ganze vordere Augenkammer mit einem milchweißen Fluido ange-

füllt zu sehen, wo aber bey der größten Vorsicht mit unter doch Kopfschmerzen und Drücken der Augen entstanden, so dafs ein antiphlogistisches Verfahren nöthig ward. — Zu unterscheiden bleiben folglich immer zwey Acte bey der Operation: — Der Act der Einführung des Instrumentes, und der des Ansetzens desselben an die Linsenmasse oder das Aufschlitzen der vorderen Capselwand. — Ist der erste Act Keratonyxis, so bleiben die Vortheile und Nachtheile dieser Einführungs - Art des Instrumentes die nämlichen, die Cataract mag nun incipiens, oder matura seyn. — Und geht man durch die Sclerotica, so ist's eben so. — Folglich liegt der Vortheil, wenn man eine Cataracta incipiens schon operirt, nur darin, dafs man bey dem zweyten Act milder zu Werke gehen kann, indem die Linsenmasse trennbarer ist. — Wenn dies nun der

Fall ist, so bleibt doch immer dabey der erste Act als nicht allezeit gefahrlos zu berücksichtigen. — Ich frage nun, ob der Augenarzt wol weise handelt, wenn er einen Menschen, der noch so ziemlich sehen, seine Geschäfte noch einigermaßen verrichten kann, operirt? — gewiß nicht. — Der Operateur wird, wenn eine heftige Entzündung als Folge der Verletzung auf dem Wege zur Linse das Auge zu Grunde richtet, nicht im Stande seyn, den Operirten zu überzeugen, daß er doch bey der unausbleiblichen Zunahme der Verdunklung über lang oder kurz gänzlich blind geworden wäre — und wenn sich ein völlig blinder Mensch wol operiren läßt, so wird einer, bey dem die Sehkraft erst anfängt abzunehmen, sich so leicht nicht dazu verstehen. — Ich würde wenigstens nie einen Solchen zur Operation bereden; am wenigsten würde ich dies thun bey arthritischen Menschen. — Miss-

lingt auch eine Staaroperation, wenn das Gesicht sich so weit, wie's beym ausgebildeten Staar der Fall ist, verloren hatte, so ist's doch für den Operirten beruhigender, wenn er sich sagen kann, daß er einmal nichts zu verlieren gehabt hatte.

2) Als zweyten Vorthail führt Stevenson an, daß die Masse eines noch nicht gänzlich ausgebildeten Staares leichter resorbirt werden könne. Dieser Proceß soll bey der Weichheit der Masse in diesem Zeitraume mehrmals nach 48 Stunden so vollkommen beendigt gewesen seyn, daß auch nicht eine Spur von unaufgelösten Staartheilen zu bemerken war, und daß bey flüssigen Staaren so gar nur die Hälfte dieser Zeit erforderlich war; jedoch wird ein 75 jähriger Mann angeführt, der den gewöhnlichen Verrichtungen noch vorstehen konnte, bey dem nur die Capselwand berührt ward, aber noch

ein dünnes Staa rhäutchen zurückblieb. — Der Grad des Zerstücklungs - Manoeuver's hängt, wenn ich auch sehr dafür bin, wie ich schon oft gesagt habe, nicht regellos und lange im Auge herumzurühren, doch immer von der Consistenz der Capsel sehr mit ab. — Man denke sich einmal eine *Cataracta membranacea incipiens* und man wird sehr oft finden, daß ein Zug mit einem schneidenden feinen Instrumente nichts fruchtet. — Was nun die schnellere Aufsaugung der Linsenmasse bey der *Cataracta incipiens* anbetrifft, so kann man dagegen sagen, daß man durch die mildeste Berührung einer *Cataracta incipiens* eher den Menschen vollends blind machen (blenden) wird, als daß die Aufsaugung erfolgen werde, oder man müßte so viele Bewegungen mit dem Instrumente gemacht haben, daß die Linsenmasse bedeutend zerstückelt worden wäre, welches aber gegen Stevenson's Ab-

sicht ist, und eine complete Dissec-
tio seyn würde. Stevenson's Opera-
tions-Methode bleibt immer Vulne-
ratio Capsulae und wird auch gewiss
Vulneratio Lentis, wenn das Instru-
ment auch noch so fein ist. Wer
vermag es in seiner Gewalt zu haben,
um mich Stevenson's Worte zu
bedienen — absichtlich an der vor-
deren Kapselwand zu operiren — ?
Die Folgen der Vulneration sind — Ent-
zündung, Ausschwitzungen, Reunion,
stärkere Verdunkelung. — Wenn man
auch an der vorderen Kapselwand al-
lein operiren könnte, wird doch
diese nach der geringsten Verletzung
in Folge der Entzündung verdunkel-
ter werden, und davon muß Verdunk-
lung der Linse wieder Folge seyn,
man mag Gefäße zwischen der
Capsel und der Linse annehmen, oder
nicht. — Die Vitalität wird bey noch
nicht gänzlicher Desorganisation der
Capsel und der Linse um so stärker
reagiren und der Exsudations- Process

um so stärker werden. — Was gewiss zuweilen nicht ausbleiben wird, wäre Verwachsung zwischen Capfel und Iris. — Dazu kommt nun noch meine Erfahrung, welche meine mitgetheilten Ansichten bestätigt: — Ich bin oft im Hospitale von denen, welchen ich ein völlig cataractöses Auge mit glücklichem Erfolge operirt hatte, aufgefordert worden, weil sie gar nichts gelitten, ein sehr scharfes Gesicht bekommen hatten, und um nicht nöthig zu haben, wiederzukommen, auch das andere Auge, mit dem sie noch ziemlich sehen konnten, jedoch nicht so gut, wie mit dem operirten, zu operiren; theils dachte ich, daß dieß Auge ja doch ebenfalls cataractös werden würde, und theils ward ich in neueren Zeiten durch Stevenson's Bekanntmachung zur Einwilligung bewogen; allein es traten allerdings zuweilen Entzündungs - Erscheinungen ein, und noch im vorigen Sommer nicht unbedeutende, die aber gehoben

wurden. — Immer sah ich aber, daß die Operirten geblendet worden waren, und ich dann die gänzliche Dissection nachfolgen lassen mußte. — Auch sah ich mehrmals nach der *Punctio Corneae* beym Hydrops die völlige Verdunklung der Capsel und der Linse entstehen. — Dann brauche ich nur noch daran zu erinnern, daß, wenn man bey Pupillenbildungen die Capsel nur berührt — also an der Capselwand nur operirt, manchmal eine complete Cataract folgt, die sehr oft ohne *Dissectio* nicht resorbirt wird; jedoch habe ich auch die Aufsaugung beobachtet, ohne daß man nöthig hatte, die Cataract zu verstückeln.

Ausnahmen mache ich von meinem Grundsatz, wenn bey noch ziemlich bestehender Sehkraft die Verdunklung weiter keine Fortschritte macht. Es gibt auch eine Vollendung des Processes, wo nur partielle Verdunklungen bleiben.

Wenn Stevenson sagt, dafs, da der graue Staar oft eine Neigung zur Phlogose zu erzeugen scheine, die Neigung in den Gefäfsen des Auges, eine gesteigerte Thätigkeit anzunehmen, um so geringer seyn werde, je kürzere Zeit man den Staar im Auge lasse, und man selbst, wenn Entzündung Statt fände, dieser dann besser begegnen könne, als wenn die Ausbildung schon mehr Fortschritte gemacht hatte, — so kann ich ihm nicht beystimmen. — Wenn wir die Aetiologie des Staares in einen chronischen Entzündungs - Procefs oder krankhafte Vegetation, oder Aufregung setzen wollen, möchte ich doch das Gegentheil von dem, was Stevenson sagt, glauben. — Wer operirt wol gerne bey einer noch bestehenden krankhaften Vegetation? Ist es nicht besser, wenn man die Natur den Procefs erst beendigen läfst? Diefs möchte wol am meisten

beym Staar arthritischen Ursprunges der Fall seyn.

Wer Stevenson's Grundsatz annimmt, kann auch sich gewaltig irren, und manchen alten Menschen ganz blind machen, der nie blind geworden wäre; es gibt Fälle, wo man darauf schwören sollte, eine Cataracta incipiens vor sich zu haben, und doch sehen die Menschen ganz gut. Wenn nun ein Anfänger eine solche Trübung in dem Auge eines alten Menschen fände, der zugleich über abnehmende Sehkraft klagte, die aber nicht ihren Grund in der Capsel oder Linse hätte, und sich zu Stevenson's Operatio prophylactica verleiten liesse?

Wer weiß denn nicht, wie schwer es oft ist, eine Cataracta incipiens von einer Amaurosis incipiens zu unterscheiden?

Uebrigens bestätigt Stevenson zu meiner grossen Freude, was ich schon

damals sagte, als die Keratonyxis aufkam, daß man sich auf die Auffaugung verlassen könne, was viele nicht glauben wollten, und daß man lieber ein mildes operatives Verfahren wiederholen, als bemühet seyn solle, durch langes Verweilen im Auge auf ein Mal die ganze Staarmasse zu beseitigen.

5.

Excisio femoris, vom Obergehülfsen im chirurgischen Hospitale, Herrn Doctor Pauli, verrichtet.

Ein Chirurgus minorum gentium hielt ein Aneurysma Arteriae popliteae für einen Abscess, und öffnete es am 9. September 1823. Als das Blut herausprützte, legte er einen comprimirenden Verband an, der aber die Blutung nicht stillte. Nach 14. Tagen ward der Unterschenkel brandig und trennte sich gänzlich. Am 10.

October ward der Kranke Abends ins chirurgische Hospital gebracht. Man fand auch den Oberschenkel bis ans Ligamentum Poupartii brandig, und den Knochen von Muskeln entblößt hervorragend. In meiner Abwesenheit verrichtete Herr Dr. Pauli nach meiner Methode am 11 October die Excisio femoris. Die Arteria cruralis ward gegen das Os pubis gedrückt, und die Blutung war sehr unbedeutend; die Aeste der Glutaea und Ischiadica sprützten nicht stark, und wurden zuerst unterbunden, dann die Cruralis superficialis und die Profunda femoris, welche sehr nahe am Poupartschen Bande entsprang, so daß sieben Ligaturen angelegt werden mußten. — Obgleich keine Nachblutungen erfolgt waren, so starb der Kranke, der schon vor der Operation so viel Blut verloren hatte, doch 5 Tage nach der Operation.

Aus dieser Beschreibung geht hervor, daß die Blutung nach der Excisio femoris sehr gut gestillt werden kann, die Aeste der Hypogastrica nicht so stark spritzen, und man diese Operation unter günstign Umständen auch mit Erfolg verrichten kann.

Inhalt des zweyten Hefts.

Seite

I.

Förderung des ophthalmologischen Studiums, ein ophthalmo - therapeutischer Beytrag, vom Herausgeber. Fortsetzung: 205

II.

Bemerkungen über die Entzündung der Capfel der wässerigen Feuchtigkeit, über

iritis chronica als Folge der Keratonyxis und über die Keratonyxis selbst. Von Dr. G. C. Schindler.	260
---	-----

III.

Neuralgie des nervi maxillaris inferioris mittelt Durchschneidung desselben an seinem Eintritt in den Canalis maxillae inferioris geheilt von John Lizars, Leh- rer der Anatomie und Physiologie, und Mitglied des collegii chirurgici zu Edin- burg. (Aus den Edinburg medical and surgical Journal October 1821.) mitge- theilt, vom Oberstaabschirurg. Dr. Spangenberg zu Hannover.	283
---	-----

IV.

Zusätze des Herausgebers zu der voraus- geschickten Abhandlung.	303
--	-----

V.

Beschreibung und Abbildung eines neuen Instrumentes zur Unterbindung tief liegender Pulsadern, erfunden vom Herrn Weifs zu London. Aus dem 76 Stücke des Edinb. medicin. und chirurg. Journals (Monat Jul. 1823) und mitgetheilt vom Herrn Staabsarzte Dr. Sergel zu Osnabrück. 356

VI.

Fall einer Zerreissung der innern Häute einer Pulsader. Von John Lizars, Mitglied der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften und des Collegiums der Wundärzte in Edinburgh etc. etc. Aus dem 76. Stücke des Edinb. medicin. und chirurg. Journals (Monat Jul. 1823) mitgetheilt vom Herrn Staabsarzte Dr. Sergel zu Osnabrück, 363

Langenb. Bibl. Bd. IV. St. 2. D d

VII.

Gefchichte der Operation einer Tracheo- tomie. Mitgetheilt vom Doctor Sergel, königlichen Großbritannifchen Staats- arzte zu Osnabrück.	370
--	-----

VIII.

Miscellen, mitgetheilt vom Herausgeber.	408
---	-----

Erklärung der Kupfertafeln.

Tab. I.

Fig. 1. ist eine Ansicht von den injicirten Gefäßen des Nervi facialis der linken Seite, wovon Pag. 327 die Rede war.

1. Das vorwärts gezogene Ohr.
2. Der Proceffus mastoideus.
3. M. sternocleidomastoideus.
4. N. facialis mit seiner Ausbreitung ins Gesicht. Die Gefäße sind durch die Loupe gezeichnet worden.
5. Gefäße der Glandula submaxillaris.
6. Vasa arteriarum faciei.

Fig. 2. Ein injicirter N. ischiadicus, an welchem nicht allein das Neurilem, sondern auch Gefäße in der Nervenmasse injicirt sind.

Fig. 3. gibt eine Ansicht, wodurch das Auffinden der Nerven, die bey dem Dolor faciei durchschnitten werden, erleichtert wird.

1. Der scharfe untere Rand der Orbita.
2. N. infraorbitalis.
5. N. dentalis inferior, indem er aus dem Foramine mentali kömmt, und dem ersten 4. — und zweyten Backen - Zahn 5. — gegen über liegt.
6. Das vorwärts gerichtete Ohr, wie bey der Durchschneidung des N. facialis am Foramine stylomastoideo. Nachdem der Hautschnitt, wie bey der Operation, ist gemacht worden, sieht man folgende Theile abgebildet: —
7. Die Parotis.
8. Art. occipitalis.
9. M. sternocleidomastoideus.
10. Ein Ast von der Occipitalis.
11. N. facialis.
12. Venter posterior Digastrici, über welchem der Nerv liegt. Die Operation habe ich Pag. 348 beschrieben.

Fig. 4. gibt eine Ansicht von den Theilen des Cranium der linken Seite, welche bey dem Durchschneiden des N. facialis zu berücksichtigen sind.

1. Processus mastoideus.
2. Processus zygomaticus ossis temporum.

3. Arcus zygomaticus.
4. Processus condyloideus Maxillae inferioris.
5. Processus styloideus.
6. Foramen stylo mastoideum zwischen dem Processus mastoideus und styloideus und hinter der Wurzel des letzteren.
7. Foramen Iugulare an der inneren Seite des Processus styloideus.
8. Apertura externa Canalis carotici, welche mehr vorwärts und einwärts liegt, als das Foramen Iugulare.
9. Processus condyloideus ossis occipitis.
10. Foramen magnum ossis occipitis.
11. Pars basilaris ossis occipitis.

Tab. 2.

Fig. 1. 2. 3. sind die Abbildungen des Instrumentes zur Unterbindung tief liegender Pulsadern, welches Pag. 357 beschrieben worden ist.

Fig. 4. zeigt die Abbildung der Zerreißung der inneren Häute der Art. popliteae, wovon Pag. 363 die Rede war. — Die Erklärung dieser Abbildung findet man Pag. 358.

Tab. 3.

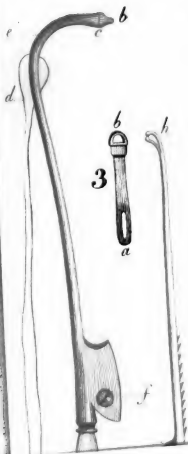
Die Geschwüre , wovon ich Pag. 385 sprach.

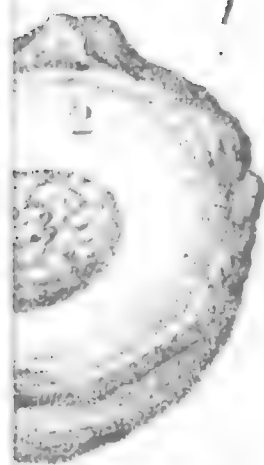
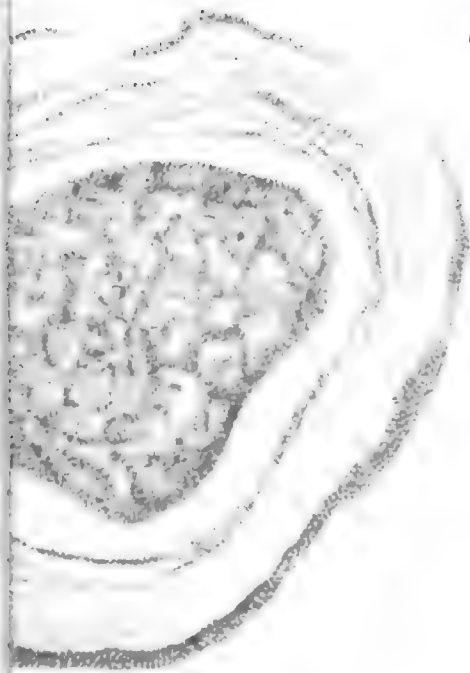
1. Allgemeine Bedeckungen.
 2. Die Umänderung der callofen Hautränder in eine gelblich dunkle Borke.
 3. Die Granulationen.
-

TAB. I.



TAB. II.





Neue Bibliothek
für die
Chirurgie
und
Ophthalmologie,
herausgegeben

von

C. J. M. Langenbeck,

Ritter des Königlichen Guelphen-Ordens,
Königlich-Großbritannisch-Hannoverschem General-Chirurgus, Hofrathe, ordentlichem Professor der Anatomie und Chirurgie, Director des chirurgischen Hospitals zu Göttingen, Mitgliede der Königl. Societät der Wissenschaften zu Göttingen, gelehrter Gesellschaften zu Petersburg, Edinburg, Wilna, Berlin, Stockholm, Erlangen, Bonn, Jena und Dresden.

Vierter Band. drittes Stück.

Mit zwei Kupfertafeln.

Hannover,
in der Hahn'schen Hof-Buchhandlung.
1827.

I.

Drey Fälle des Osteosarcom's der unteren Kinnlade. Von Valentine Mott, M.D. Professor der Wundarzneykunst an der Universität zu New York. Mitgetheilt von Dr. Gerhard von dem Busch zu Bremen.

Zum Eingange finde ich nöthig zu bemerken, daß mir Dr. Mott zu New York vom 5. August 1824. unter Anderen folgendes schrieb: „Ich füge die-
„sem Briefe die Erzählung von drey
„bedeutenden chirurgischen Operatio-
„nen an der unteren Kinnlade bey.
„Nach Vollendung der dritten erfuhr
„ich, daß auch Herr Professor Gräfe
„eine Aehnliche verrichtet habe, die

„mir indessen nur aus einer kurzen
 „Notiz in einem Journale bekannt ist,
 „und von der ich gern das Nähere
 „wissen möchte. Kürzlich habe ich
 „noch eine vierte Operation der Art
 „verrichtet, deren Geschichte ich Ih-
 „nen aber für den Augenblick nicht
 „mittheilen kann. Halten Sie die Ih-
 „nen mitgetheilten drey Fälle für wich-
 „tig und interessant, so wird es
 „mir lieb seyn, wenn Sie diesel-
 „ben den deutschen Aerzten und Wund-
 „ärzten durch ein's ihrer vaterländi-
 „schen Journale mittheilen wollen u.
 „s. w.“

Dieser Aufforderung eines be-
 rühmten und kühnen Operateur
 Amerika's, der den Lesern dieses
 Journals schon rühmlichst bekannt ge-
 worden ist, komme ich um so lieber
 nach, theils weil mir die im Manu-
 scripte mitgetheilten Fälle nicht blofs
 von grossem Interesse zu seyn schei-
 nen, theils weil dieselben vielleicht
 noch nicht sobald durch öffentliche Be-

kanntmachung von Seiten des Herrn Dr. Mott zur Kenntniss eines grösseren Theils des Publikums gelangen dürften, und hoffe daher, dass ich durch diese Mittheilung den Lesern dieser Zeitschrift keinen unangenehmen Dienst leisten werde.

Bremen den 5. April 1825.

v. d. Busch.

1. Fall eines Osteosarcom's, in welchem die rechte Seite der unteren Kinnlade glücklich entfernt wurde, nachdem zuvor die Arteria Carotis dextra unterbunden worden war.

Die Kranke dieses Falls, Catharina Buckley, war ein höchst interessantes junges Frauenzimmer, von etwa siebzehn Jahren, und dem Anscheine nach von guter Gesundheit und Körperconstitution.

Sie erzählte, dass etwa vor zwey Jahren eine Geschwulst hinter dem letzten Backenzahn entstanden sey, die mit heftigen Schmerzen in

dem Winkel der Kinnlade verbunden war, welche etwa drey Wochen lang anhielten. Hiernach verloren sich die Schmerzen, ohne dafs sich jedoch eine deutliche Spur irgend eines Ausgangs der Entzündung zeigte. Um diese Zeit war keine Entzündung der Bedeckungen vorhanden, auch konnte man keine Ansammlung von Eiter, weder an der Wange noch an dem Knochen im Munde entdecken. Es wurden einige Hausmittel auf die Wange gelegt; aber die Geschwulst ward gröfser, nahm bald ein glänzendes Ansehn an, und war hart und knochenartig anzufühlen.

Etwa ein Jahr nach dem Entstehen der Geschwulst suchte die Kranke die Hülfe eines Arztes in New Jersey. Dieser rieth, Blasenpflaster auf die Wange zu legen, und liefs Aetzmittel auf die Geschwulst appliciren. Allgemein behandelte er die Kranke antiphlogistisch. Nachdem sie

diese Mittel zwey Monate lang gebraucht hatte, ohne eine Besserung davon zu verspühren, kam sie nach New York und suchte bey mir Hülfe.

Der erste Backenzahn war gleich im Anfange der Krankheit ausgefallen, und der zweyte war bald nachher nachgefolgt. Hiernach waren noch drey bis vier Zähne derselben Seite ausgefallen. Die Kranke versicherte mir, daß sie vor diesem Uebel niemals hohle Zähne gehabt habe.

Niemals hatte man eine Fluctuation in der Geschwulst entdecken können. Die Constitution im allgemeinen schien nicht durch das örtliche Uebel zu leiden, auch hatte die Kranke keinen besonderen Schmerz im Kopfe an dieser Seite. Die lymphatischen Drüsen waren indessen in der ersten Zeit des Uebels während der entzündlichen Periode angeschwollen gewesen, doch war die Aufschwellung vergangen, so wie der Schmerz aufgehört hatte.

Als die Kranke zu mir kam,

dehnte sich die Geschwulst von der Wurzel des Processus coronoideus bis zum zweyten Dens bicuspidis aus, war etwa einen Zoll über die Fläche der Zähne erhaben, und erstreckte sich viel weiter, als der Processus alveolaris. Ihr Aeufseres war glatt, und sie liefs sich etwas elastisch, jedoch fest, anfühlen. Ein Schnitt mit dem Scalpell zu jeder Seite des Margo alveolaris setzte mich in den Stand, ziemlich leicht mittelst einer Lanzette die Geschwulst von der Fläche des Unterkiefers zu entfernen. In der Geschwulst fand man bey weiterer Untersuchung viele kleine knorpelartige und knochenartige Fragmente, und in der Substanz derselben lag ein Backenzahn von völlig gesunder Beschaffenheit.

Etwa drey Wochen nach dieser Operation ward eine kleine Portion von der Gröfse eines Nufskern's, die schnell entstanden und rasch gewachsen war, entfernt; die Kranke ging bald darauf aufs Land und blieb mehrere Monate

lang vollkommen wohl. Dann kam die Geschwulst aber wieder zum Vorschein, und breitete sich nach und nach in allen Richtungen aus.

Am 16. November 1821 war die Geschwulst eben so fest und elastisch anzufühlen, als im Anfange, und schloß die ganze rechte Seite der unteren Kinnlade ein. Da sie nach aussen hin hervortrat, so bewirkte dieselbe eine bedeutende Convexität der Wange. Nach oben hin theilte sie sich in zwey Portionen; die äussere und grössere derselben ging bis zum Os Malae hin, und zwischen beyden befand sich eine bedeutende Furche, welche durch den Eindruck der Zähne des Oberkiefers erzeugt war, durch welche ein beständiges Wundseyn und ein Ausflufs erregt ward, der, obgleich er übelriechend war, doch nicht scharf oder reizend zu seyn schien. Nach unten kam die Geschwulst beynahe mit der Cartilago thyreoidea in Verbindung; nach innen erstreckte sie sich

bis auf die Mittellinie des Mundes, schob die Zunge und die Uvula sehr nach der linken Seite hin, und hatte sich mit dem Velum palati der ganzen Seite fest verbunden. Die innere Portion stand bedeutend über der Zungenfläche hervor, wenn der Mund geöffnet ward.

Der hintere Theil der Geschwulst stand so weit in den Eingang der Fauces hinein, und der Druck desselben auf den unteren Theil des Pharynx war so bedeutend, daß das Schlucken dadurch ungemein erschwert wurde; und da das Käuen auch höchst beschwerlich ward, so hatte die Kranke schon einige Zeit hindurch nicht's, als flüssige Nahrungsmittel, zu sich nehmen können. Die Sprache war wegen der fehlerhaften Lage der Zunge sehr undeutlich. Die Kranke hatte keine Schmerzen in irgend einem Theile der Geschwulst.

Das allmälige Größerwerden der Geschwulst machte, daß das Käuen

und Schlucken immer beschwerlicher und unmöglicher wurde. Die Kranke verlangte dringend nach einer Operation, wodurch ihr Leben wenigstens etwas erleichtert werden möchte, und bemerkte, daß, wenn die Geschwulst so überhand nehmen würde, wie sie es in den letzten Tagen gethan, das Vermögen zu schlucken bald gänzlich verloren gehen würde. Nachdem ich die Kranke mit der ganzen Gefahr der Operation, welche sie sich unterwerfen müßte, bekannt gemacht hatte, so war sie bereit, sich derselben zu unterwerfen und den Erfolg abzuwarten. Ich stellte ihr den ungewissen Ausgang gewissenhaft vor, und sagte, daß sie während der Operation sterben könne, ich aber auch glaube, daß dieselbe ausführbar und sie dadurch zu retten sey.

Ich bereitete die Kranke etwa eine Woche lang durch eine leichte Kost und einige Gaben eines Neutralsalzes zur Operation vor, um so viel,

wie möglich, bedeutenden entzündlichen
 Zufällen vorzubeugen. Am 17. um elf
 Uhr schritt ich zur Operation selbst.
 Da ich wohl einsah, daß ich im Laufe
 der Operation mehrere Aeste der Caro-
 tis würde zerschneiden müssen, so
 hielt ich es für das Beste eine Ligatur
 um den Hauptstamm der Arterie zu
 legen, und so eine der ersten und
 vorbereitenden Regeln zu erfüllen.
 Hiedurch glaubte ich nicht bloß
 in den Stand gesetzt zu werden,
 mit größserer Sicherheit zu operi-
 ren; sondern es schien mir dieses
 auch eine höchst wichtige Maß-
 regel zu seyn, um einer Entzün-
 dung vorzubauen, welche wegen
 des großen Umfangs des äußer-
 lichen Einschnitts, und der Gewalt,
 die man nothwendig der Zun-
 ge, dem Gaumen und dem Pharynx an-
 thun mußte, zu befürchten war. Nach
 diesen Betrachtungen sowohl, als nach
 dem, was mich die Erfahrung über
 die Unterbindung großer Arterien

zur Verhütung der Entzündung in heftigen Verletzungen der Extremitäten gelehrt hatte, hielt ich es für doppelt wichtig, den Strom des Blutes durch die Carotis communis zu unterbrechen. Ich glaubte, daß eine Unterbindung derselben in diesem Falle große Vortheile bringen würde, und habe die Ueberzeugung, daß sie es auch gethan habe.

Ich machte zu dem Ende einen Schnitt von etwa anderthalb Zoll in die Länge, etwas unter der Cartilago thyreoidea, am inneren Rande des Musculus Sternocleidomastoideus, und nachdem die Carotis bloß gelegt worden war, ward eine einfache Ligatur unter dieselbe durchgezogen und zugebunden. Es war am besten, die Carotis an dieser Stelle zu unterbinden, damit nicht die weitere Operation mit diesem ersten Einschnitte zusammengerathen möchte. Es ging wenig Blut verloren, und nur ein sehr kleiner Hautast am unteren Winckel der Wunde

erforderte die Anlegung einer Ligatur. Dessen ungeachtet ward die Kranke während und gleich nach der Operation bleich, und der Puls hörte fast auf zu schlagen. Die Kranke hatte eine zurückgebogene Stellung angenommen, sich mit großer Ruhe und Entschlossenheit zur Operation niedergesetzt, aber bald ward sie ängstlich, und im hohen Grade beunruhigt, und es schien ganz unmöglich, daß sie die gehörige Seelenstärke wieder erlangen würde. Ich stellte die Operation daher sogleich ein, und liefs ihr einiges zur Stärkung geben; aber unmöglich konnte ich ihr den Glauben nehmen, daß jeder weitere Versuch, die Operation jetzt fortzusetzen, nothwendig unglücklich ablaufen müsse. Ich entschlofs mich daher, bey einem so hohen Grade von Angst nicht's weiter vorzunehmen, und erklärte ihr, daß, wenn sie so furchtsam seyn wolle, wie jetzt, alles von einer ferneren Operation zu fürchten

seyn würde. Die Wunde ward nun verbunden, und die Kranke erschöpft und ohnmächtig zu Bette getragen.

So wie die Kranke sich etwas erholt hatte, erklärte ich ihr, daß das, was sie erlitten, nur als eine Vorbereitung zu dem wichtigeren Theile der Operation zu betrachten sey, und daß dasselbe wenig oder gar keinen Einfluß auf ihren Krankheitszustand haben würde. Ich bat sie dringend, dieses alles zu bedenken, und, wenn es ihr möglich sey, doch so viel Muth zu fassen, um auch noch die folgende Operation zu ertragen, die indessen nicht länger, als bis auf den nächsten Tag, ausgesetzt werden dürfe.

Um ein Uhr Nachmittags. Die Kranke lag still vor sich hin, und war mit kaltem Schweißse bedeckt; der Puls hatte sich noch um nicht's gehoben; auf mein Befragen versicherte sie, nicht viel zu leiden.

Um sieben Uhr Abends. Die Kranke war weit mehr zu sich

gekommen; ihr Puls war natürlich; sie klagte über weiter keine Beschwerden, als über einen dumpfen Schmerz in der Wunde, der sich besonders bey'm Athmen und Verschlucken des Speichels zu erkennen gab. Die Hautwärme war nicht gemehrt. Ich liefs einen der Studirenden die Nacht über bey ihr wachen, und stellte ihr nochmals ernstlich vor, doch den Entschluß zu fassen, sich der ferneren Operation zu unterwerfen.

Am 18. Um sieben Uhr Morgen's. — Ich fand die Kranke diesen Morgen sehr gefafst; sie hatte gut geschlafen, und war fieberfrey. Als ich sie fragte, ob sie sich der ferneren Operation unterwerfen wolle, gab sie mit anscheinend gröfser Bestimmtheit ihre Zustimmung, und sagte, dafs sie entschlossen sey, dieselbe zu ertragen.

Um zehn Uhr fand ich meine Kranke heiter und entschlossen; sie ward nun auf den Tisch gelegt, und unterstützt von den Herren Anderson und

Dr. Hosack, und im Beiseyn vieler anderer Herren setzte ich die Operation fort. Nachdem ich den Processus candyloideus gefühlt hatte, machte ich dem Ohrzipfel gegenüber einen Einschnitt auf denselben, führte diesen Schnitt nach unten über den Winkel der Kinnlade in einer halbzirkelförmigen Richtung längs des unteren Theils der Geschwulst, die auf der Cartilago thyreoidea ruhte, hin, und endigte ihn etwa einen halben Zoll über dem Mundwinkel am Kinne. Die Endigung dieses Schnitts am Kinne war grade oberhalb der Vereinigung der Unterlippe mit dem Knochen, und die Mundhöhle ward dadurch offen gelegt. Nun zog ich den zweyten Schneidezahn dieser Seite, der in einem gesunden Knochentheile saß, aus, und, nachdem ich die weichen Theile von der Seite des Kinn's abgetrennt, und den Knochen entblößt hatte, brachte ich eine schmale Säge, von etwa drey Zoll in die Länge, die mit Hey's Hohlsäge Aehnlichkeit

hatte, von dem Munde aus durch die Wunde und sägte die Kinnlade von oben nach unten zu durch. Der untere Theil der Geschwulst ward hier-nächst blofs gelegt, nachdem der Musculus Mylohyoideus durchschnitten, und der Lappen der Wange sorgfältig getrennt, und über das Auge hin gelegt worden war. Hierdurch ward der ganze Umfang der Geschwulst, bis zum Os Malae nach oben hin, sichtbar. Nachdem die Bedeckungen sorgfältig von der Parotis abgetrennt waren, ward der Masseter von seiner Insertion bis zum Rande dieser Drüse abgetrennt, und nachdem ich dann eine dünne Schicht dieses Muskels abgeschnitten hatte, konnte ich die Parotis ungleich leichter aufheben, ohne sie an dieser Stelle zu verletzen. Die untere Kinnlade war nun grade unterhalb ihrer Trennung in zwey Fortsätze blofs gelegt worden, und schien gesund zu seyn. Um die Durchsägung des Knochens zu erleichtern, ward es nöthig,

einen zweyten Schnitt von einem Zoll in die Länge zu machen, der dicht am Ohrzipfel anfing, und sich am Rande des Musculus mastoideus endigte. Hierauf durchsägte ich mit einer feinen zu dem Ende gemachten Säge, die kleiner und convexer war, als Hey's Säge, den Knochen schräg nach unten und hinten, und endigte die Durchsägung mit einer weniger convexen Säge. Die letzten Züge mit derselben mußten mit großer Vorsicht geschehen, um die heftigen Schmerzen, welche die Zerreißung des unteren Maxillarnerven verursachte, zu vermeiden. Als der Knochen durchgesägt worden war, sah man, daß die beyden Fortsätze sich von einander trennten, und der Processus coronoideus durch die Kraft des Musculus temporalis in die Höhe gezogen wurde.

Ich brachte nun einen Hebel am Kinne ein, hob mit demselben die

kranke Portion in die Höhe, und löste mit einem Scalpell, welches ich in den Mund einbrachte, die Seite der Zunge bis zu den Fauces, das Velum palatinum und den Processus pterygoideus von der Geschwulst ab. Hierdurch ward dieselbe sehr beweglich, so daß man sie nach der Seite des Halses zu drehen konnte. Nun geschah die Abtrennung von den Theilen unterhalb der Basis der Kinnlade, vom Pharynx; und als ich sie am hinteren Winkel abtrennte, mußte ich sorgfältig die Stämme der Carotis interna, so wie die Vena jugularis, welche beyde bloß gelegt worden waren, zu vermeiden suchen. Nachdem die kranke Masse nach oben und unten abgetrennt worden war, so ward dieselbe aufgehoben, die Musculi pterygoidei wurde abgelöst, und der dritte Ast des fünften Nervenpaars ward von unten her etwas über der Oeffnung, durch welche er aus dem Knochen kömmt,

durchschnitten. Indem ich während des ganzen Verlaufs der Operation auf diesen Nerven Rücksicht nahm, glaube ich der Kranken viele heftige Schmerzen erspart zu haben. Die gekrümmten Spatel, welche ich bey meiner Operation der Unterbindung der Arteria innominata gebrauchte, fand ich auch mehrmals bey dieser von Nutzen. Besonders nützlich bewiesen sie sich beym Aufheben der Parotis und beym Festhalten der Zunge, als die Geschwulst von dieser abgetrennt wurde.

Der bey der Operation erlittene Blutverlust war unbedeutend. Es wurden nur zwey Arterien von Bedeutung durchgeschnitten, nämlich die Arteria facialis und lingualis, um deren Aeste eine Ligatur gelegt wurde. Auch unterband ich die Enden des abgeschnittenen Theils der Sicherheit halber. Eine andere kleinere Arterie hinter und etwas unter dem hinteren

Winkel, die ziemlich bedeutend blutete, ward ebenfalls unterbunden.

Die von der Wange gebildeten Lappen wurden nun, nachdem ich einige Minuten gewartet hatte, um zu sehen, ob auch eine Blutung entstehen würde, herabgezogen, und durch drey Knopfnähte in Berührung gebracht. Heftpflasterstreifen, Charpie, eine Compresse und eine doppelköpfige Binde vollendeten den Verband. Ich liefs das Lager auf dem Tische so bequem, als möglich, zubereiten, und rieth der Kranken, einige Stunden daselbst liegen zu bleiben, theils um sich etwas zu erholen, theils aber auch um gleich in einer guten Lage zu seyn, wenn etwa eine Blutung das Abnehmen des Verbandes erfodern sollte.

Um acht Uhr Abends fand ich, dafs man sie zu Bett gebracht hatte; sie gab mir durch

Zeichen zu verstehen, daß sie sich wohl fühle. Der Puls schien etwas lebhaft zu seyn, doch war keine Blutung erfolgt. Sie sagte der Schmerz, den die Operation verursacht, sey geringer gewesen, als sie geglaubt habe. Zum ersten Mal nach der Operation trank sie drey Theelöffel voll kaltes Wasser, und gab durch ein Zeichen zu verstehen, daß sie schlucken könne. Ich verordnete, daß ihr hundert Tropfen Opiumtinctur gereicht werden sollten, sobald sich Zuckungen, heftigerer Schmerz oder grofse allgemeine Unruhe einstellen sollten, und verbot ihr alles Sprechen.

Am 19. Morgens um sieben Uhr. Die Kranke war ganz frey von Fieber, nicht aufgereggt und befand sich in jeder Hinsicht wohl. Sie nahm mit dem Theelöffel kaltes Wasser zu sich, und verschluckte es ziemlich leicht. Die Opiumtinctur hatte sie nicht bekommen, und die Nacht über mehrere Stunden lang ruhig geschlafen.

Um zwölf Uhr. Die Kranke fühlte sich wohl, die Haut war feucht, der Puls nicht frequent, aber weich. Ich liefs ein Klystier von weißer Seife und Wasser geben. Sie fühlte beym Schlucken etwas mehr Beschwerden, jedoch noch mehr beym Athemholen.

Um neun Uhr Abends. Die Kranke war so wohl, wie am Morgen. Das Klystier hatte drey Mal gewirkt, und ihr Erleichterung verschafft. Ihr Puls war frequent, aber nicht gespannt. Sie hatte von früh Morgens an etwa zwey Unzen kaltes Wasser theelöffelweise zu sich genommen.

Am 20. Sie hatte eine ruhige Nacht gehabt. Diesen Morgen antwortete sie, anstatt durch Zeichen, auf mehrere Fragen ziemlich vernehmlich mit ja und nein. Am Abend war der Zustand, wie am Morgen.

Am 21. Sie war so wohl, wie am gestrigen Tage; auch war der Zustand am Abend um neun Uhr nicht verändert.

Am 22. Um 9 Uhr Morgens. Ich liefs ihr wiederum ein Klystier von Seife und Wasser geben, und erlaubte ihr, statt des Wassers und Thees schwache Hühnersuppe zu genießen. Sie war in jeder Hinsicht wohl.

Um 9 Uhr Abends. Die Geschwulst der Lippe und Wange war unbedeutend, und brachte auch nicht die geringste Veränderung in den Augenliedern des rechten Auges hervor.

Am 23. Die Kranke fühlte sich in jeder Hinsicht wohl.

Am 24. Um eilf Uhr. Die Kranke klagte über nichts. Die Wunde wurde heute verbunden. Es hatte im ganzen Umfange derselben eine adhäsive Vereinigung Statt gefunden, ausgenommen an den Stellen, wo die Ligaturen und Suturen befestigt waren. An zwey Suturen hatte ein Eiterungsproceß begonnen, weshalb dieselben entfernt wurden. Der Puls hielt etwa 120 Schläge. Zwischen die Heft-

pflasterstreifen und die Wunde ward Charpie gelegt und die zweyköpfige Binde applicirt.

Am 25. Die Kranke war in jeder Hinsicht wohl. Ihr Puls hielt 120 Schläge.

Am 26. Die Kranke versicherte, daß sie sich wohl fühle; ihr Puls hielt 80 Schläge. Ich ließ ihr heute eine kleine Gabe schwefelsaurer Magnesia nehmen.

Am 27. Sie sprach sehr deutlich; der Puls hielt 84 Schläge; sie versicherte, vollkommen wohl zu seyn.

Am 28. Die Kranke war nach wie vor wohl. Die Wunde wurde heute wieder verbunden; die nach oben zu gelegenen Nähte am Ohre wurden entfernt. Die Wunde war an allen Stellen geheilt, ausgenommen da, wo die Ligaturen lagen. Der Puls hielt 84 Schläge.

Am 29. Die Kranke sprach sehr deutlich; sie fühlte sich wohl, ge-

nofs mit Leichtigkeit ihre Suppe und andere flüssige Speisen. Der Puls hielt 100 Schläge.

Am 3. December. Die um die Carotis gelegte Ligatur, so wie die drey aus der oberen Wunde kamen heute zum Vorschein. Unter den äußerlichen Bedeckungen der unteren Wunde hatte sich in Folge der durch die Ligatur veranlafsten Reizung einiger Eiter angesammelt.

Am 4. Das Sprechen und Schlucken gingen gut von Statten; die Wunde war fast geheilt; seit einigen Tagen hatte ich ihr ein Mundwasser verordnet, um den übel riechenden Speichel zu verbessern und den Mund auszuspülen.

Am 6. Ich fand sie heute angekleidet in einem Nebenzimmer am Kamin sitzen und lesen. Sie sah wohl aus und versicherte, daß sie sich wohl fühle. Die Bandagen wurden alle weggelassen. Die einzige Deformität, welche man wahrnehmen konnte, war

eine etwas grössere Anschwellung der rechten Wange, als der linken. Die Wunde sah gut aus. Sie konnte leicht die gesunde Hälfte der unteren Kinnlade bewegen. Ich erlaubte ihr, etwas Fleisch zu genießen.

Am 10. Die Wunde hatte sich geschlossen; die Kranke führte keine Klagen.

Im März 1822. Ich fand kaum eine merkliche Deformität. Die rechte Wange erschien bey genauer Untersuchung etwas mehr eingedrückt zu seyn, als die linke. Ich fühlte im Munde, daß einige knochenartige Absetzungen an den beyden Stellen, an welchen der Knochen durchgesägt worden war, begonnen hatten. Der Gesundheitszustand war vollkommen gut, auch konnte die linke Hälfte der unteren Kinnlade sehr gut gebraucht werden.

Am 24. August 1824. Gestern war die Operirte in der Stadt; sie

hat mich besucht, und mir versichert, dafs sie immer völlig wohl gewesen sey.

2. Fall eines Osteosarcoms der unteren Kinnlade, welches glücklich entfernt ward, nachdem die Carotis sinistra unterbunden worden war.

Die Kranke dieses Falls war eine verheirathete Frau von etwa zwey und zwanzig Jahren. Sie erzählte, dafs etwa vor einem Jahre eine Geschwulst am Zahnfleische der unteren Kinnlade an der Stelle, wo man einen Backenzahn ausgezogen hatte, entstanden sey. Da sie grade um diese Zeit mit ihrem zweyten Kinde schwanger ging, und die Geschwulst nur ganz unbedeutend schmerzte, so achtete sie derselben nicht sonderlich, obschon sie nach und nach an Gröfse zugenommen hatte. Nach ihrer Entbindung, die etwa sechs Monate später erfolgte, nahm die Gröfse der Geschwulst noch

mehr überhand, und bisweilen ward ein schiefsender Schmerz in derselben gefühlt.

Die Geschwulst hatte einen weit geringeren Umfang, als im ersten Falle. Sie erstreckte sich von der Wurzel des Processus coronoideus bis zum ersten Dens bicuspidis, und bedeckte den Knochen an der inneren und äusseren Seite. Nach dem hinteren Winkel zu war ein Theil der Grundfläche mit in die Geschwulst hineingezogen. Die Geschwulst hatte dasselbe Ansehn und war eben so anzufühlen, als im ersten Falle. Mehrere Zähne waren ausgefallen, und die, welche zurückgeblieben, waren aus ihrer Stellung verrückt worden.

Unterstützt von meinen Freunden, den Herren Dr. Post, Dr. Burrows und Anderson, unterband ich am 30. März um 12 Uhr Mittags die linke Carotis, nachdem ich einen Einschnitt von zwey Zoll in die Länge, der Cartilago thyreoidea gegenüber, gemacht

hatte. Die Kranke litt so wenig von dieser Unterbindung, daß ich den übrigen Theil der Operation sogleich vornehmen konnte.

Ein Schnitt ward nun, wie im ersten Falle, gemacht; derselbe fing über dem Processus condyloideus, oberhalb des Meatus auditorius an, ward in einer halb zirkelförmigen Richtung unter der Fläche der Kinnlade fortgeführt, und endigte am Kinn, etwas unter der Lippe. Nachdem der Lappen der Wange gebildet worden und zurückgelegt war, ward der erste Dens bicuspidis ausgezogen, um für die Säge Raum zu bekommen. Diese ward nun angesetzt, und der Knochen in perpendikulärer Richtung durchgesägt. Hierauf ward der Masseter vom Winkel der Kinnlade abgetrennt, und die Parotis sorgfältig nach vorn und am unteren Theile aufgehoben, so daß der Knochen etwas über dem Winkel entblößt wurde, um für die Säge in der Mitte zwischen dem Win-

kel und den Fortsätzen Raum zu gewinnen, worauf der Knochen in paralleler Richtung mit dem Arcus zygomaticus durchgesägt wurde.

Nun ward der Knochen am Kinn mit dem Daumen und den Fingern aufgehoben, und von den Theilen in der Mundhöhle mit einem Scalpell abgetrennt, worauf die krankhafte Portion gänzlich entfernt wurde.

Während der Zurücklegung des Lappens und der Entfernung des Knochens war die Blutung sehr heftig. Es mußten wenigstens ein Dutzend Ligaturen angelegt werden, da einige der durchschnittenen Arterien aus beyden Enden reichlich bluteten.

Bemerkt zu werden verdient, daß in dem ersten Falle nur drey Ligaturen nöthig waren, um die Blutung während der Entfernung der Geschwulst zu stillen, und daß die Carotis am Tage vor der Operation unterbunden worden war. Sollte die unmittelbare Entfernung der Geschwulst nach der

Unterbindung der Carotis die bedeutende Blutung in diesem Falle veranlaßt haben?

Die Kranke ertrug die Operation mit großer Festigkeit. Nachdem ich einige Zeit gewartet hatte, um versichert zu seyn, daß die Blutung vollkommen gestillt sey, wurden die durch die äußerlichen Bedeckungen gebildeten Lappen aneinander gebracht, durch mehrere Nähte und Heftpflasterstreifen vereinigt, und dann die Verbandstücke angelegt.

Um sieben Uhr Abends. Der Puls hielt 88 Schläge. Die Kranke gab mir durch Zeichen zu verstehen, daß sie sich wohl fühle. Sie hatte eine Viertelstunde lang geschlafen und fühlte sich gestärkt. Sie klagte über eine geringe Uebelkeit, und Neigung zum Erbrechen. Ich verbot alles Sprechen.

Um zehn Uhr. Der Puls hielt 88 Schläge. Die Kranke hatte einige Mal gehustet, wornach aus dem Mun-

de und der Wunde Blut geflossen war, und am Halse herabgeflossen. Diese Blutung ward indessen bald gestillt, und war aus dem Theile der Wunde vor dem Ohre hervorgekommen. Die Kranke hatte etwas kaltes Wasser mit einem Theelöffel zu sich genommen.

Am 31. Um zehn Uhr Morgens. Im Ganzen hatte die Kranke eine gute Nacht gehabt; sie hatte einige Mal heftig gehustet; es war keine neue Blutung entstanden; die Kranke fühlte sich durch den Schlaf gestärkt; der Puls hielt 92 Schläge; die Haut hatte die natürliche Wärme. Die Kranke hatte wegen des Hustens zehn Tropfen Opiumtinctur genommen. Da die Uebelkeit indessen gemehrt worden war, so liefs ich dieselbe nicht wiederholen; sondern rieth, kalten Haferschleim theelöffelweise zu geniessen.

Am 1. April. Die Nacht über

war der Husten höchst beschwerlich gewesen. Der Puls hielt 92 Schläge. Es ward ein Klystier gereicht, und da dieses nicht wirkte, ward gegen Abend ein zweytes gegeben, welches gute Wirkung hervorbrachte.

Am 2. Der Puls hielt 88 Schläge; die Nacht war ruhig hingegangen, und alles hatte ein günstigeres Ansehn. Es war keine Geschwulst an den Augenliedern vorhanden; der Husten hatte abgenommen. Ich liefs ihr eine den Auswurf befördernde Arzeney geben. Die Kranke hatte heute auf kurze Zeit das Bett verlassen.

Am 3. Die Nacht war ruhig vergangen; die Kranke fühlte sich gestärkt, das Gesicht hatte ein gutes Ansehn, und war nicht geschwollen; die Sprache war deutlich; der Puls hielt 88 Schläge, und die Kranke war hungrig.

Um 8 Uhr Abends. Sie befand sich wohl; der Puls hielt 80 Schläge; der Husten hatte sie am

Morgen wieder sehr geplagt, weshalb ich die Arzeney wieder gebrauchen liefs.

Am 4. Sie sagte mit deutlicher und vernehmlicher Stimme, sie befinde sich besser, als früherhin. Sie hatte keine Schmerzen in der Wunde, und hustete weniger. Wegen der Beschaffenheit des Verbandes hielt ich es für's Beste, heute die Wunde zu verbinden, die ein gutes Ansehn hatte, und beynahe geheilt war. Der Puls hielt 92 Schläge. Ich erlaubte ihr etwas schwache Suppe, da sie über Hunger klagte.

Am 5. Sie fühlte sich viel besser, als früher; hatte eine gute Nacht gehabt, und genoß etwas Hühnersuppe mit großem Appetit. Der Puls hielt 104 Schläge; es war keine Geschwulst im Gesichte zu sehen. Am Morgen hatte sie ein Klystier bekommen, welches gut gewirkt hatte; der Husten war gemindert.

Am 6. Die Wunde ward ver-

bunden; vom obern Theile derselben wurden die Suturen und Ligaturen bis auf Eine entfernt; die Wunde sah gut aus; am unteren Theile derselben war sie indessen wenig vereinigt, wahrscheinlich in Folge des heftigen und quälenden Hustens. Der Puls hielt etwa 80 Schläge; sie lächelte, sprach deutlich, und sagte, sie habe Hunger, weshalb ich ihr Hühnersuppe und Bratwurst zu essen erlaubte.

Am 7. Die Kranke hatte eine Zeit lang im Bette gesessen, und sagte, dafs sie sich wohl fühle. Der Puls hielt 91 Schläge; ich liess ihr das schwefelsaure Natrum in getheilten Gaben geben.

Am 8. Die Besserung scheint täglich vorwärts zu schreiten; die Kranke hatte heute eine Zeit lang in einem Ruhestuhle gesessen. Die Wunde sah gut aus; die letzte Ligatur ward heute entfernt; der Puls hielt 120 Schläge. Die Vermehrung der Puls-

schläge rührte wahrscheinlich von der jetzt eintretenden Wirkung des Salzes her.

Am 10. Der Ausfluß aus der Wunde war bedeutend verringert, und dieselbe heilte rasch. Der Puls hielt 104 Schläge. Die Kranke aß fleißig Suppen und Brodmufs. Sie sagte, sie fühle sich sehr hungrig. Ich erlaubte ihr, zu Zeiten das Bett zu verlassen.

Am 11. Die Wunde ward heute verbunden, und sah sehr gut aus. Der Puls hatte 104 Schläge; die Kranke hatte Leibesöffnung gehabt. Ich liefs sie den Mund mit Weingeist und Wasser ausspülen, wodurch der unangenehme Geruch verbessert wurde.

Am 12. Beym heutigen Verbinden der Wunde kam die um die Carotis gelegte Ligatur zum Vorschein; der Puls hielt 104 Schläge; die Kranke befand sich sehr wohl.

Am 13. Die Wunde hatte ein gutes Ansehn, und die Kranke fühlte sich wohl.

Am 15. Der üble Geruch und der unangenehme Geschmack hatten sich durch den Gebrauch des Weingeist's und Wasser's bedeutend gemindert. Da sich die Kranke in jeder Hinsicht wohl fühlte, erlaubte ich ihr, heute zum ersten Mal nach der Operation ihr Kind wieder an die Brust zu legen.

Am 16. Die Wunde war völlig geschlossen; die Kranke saß größten Theils auf, sagte, sie fühle sich wohl, und säugte ihr Kind.

Am 17. Der üble Geschmack und Geruch waren verschwunden, woraus hervor zu gehen scheint, daß auch die Wunde nach innen geschlossen ist. Die Kranke wünschte zu wissen, wann sie das Zimmer verlassen könnte. Die Wunde ward mit trockner Charpie verbunden. Ich ließ sie reichlich eine nahrhafte Kost, Milch, Pudding, Suppe und Austern, essen.

Am 20. Die Wunde war ganz geheilt, und ward nur noch mit trockner

Charpie bedeckt. Die Kranke ging im Zimmer umher, und war auch schon ein Mal im unteren Theile des Hauses gewesen.

Am 22. Die Besserung hielt fortwährend an. Ich erlaubte ihr, etwas Fleisch zu genießen, da sie glaubte, die andere Seite des Mundes gut gebrauchen zu können.

Am 28. Die Wunde in den Bedeckungen, oberhalb der Kinnlade, hatte an einer kleinen Stelle, ungefähr in der Mitte, zu eitern angefangen. Bey näherer Untersuchung fand ich, daß eine kleine Ligatur die Veranlassung gewesen war. Die Wunde über der Carotis hatte sich plötzlich etwas erweitert, weil die Vernarbung eher vor sich gegangen war, als die Bildung der Granulationen nach unten zu; weshalb sich einiger Eiter daselbst angesammelt hatte.

Am 30. Die Heilung der Wunde an der Kinnlade war vollkommen erfolgt. Die untere Wunde sah gut aus.

Am 1. Mai. Die Kranke ging aus, und war wohl. Die untere Wunde war beynahe geheilt.

Am 4. Die Wunde war vollkommen geheilt, und die Operirte verließ am sechsten New York.

3. In diesem Falle war die Krankheit von bedeutender Gröfse, und der Knochen ward im Gelenke der rechten Seite entfernt.

Rince, ein Schweizer, 18 Jahr alt, ward mir von New Jersey zugesandt, da derselbe mit einer osteosarcomatosen Geschwulst der untern Kinnlade behaftet war. Diese fing von der Articulation an der rechten Seite an, und nahm den ganzen Margo alveolaris bis zum ersten Backenzahn der linken Seite ein. Die Gröfse dieser Geschwulst schien der seines Kopf's gleich zu kommen.

In dem Alter von zwölf Jahren zeigte sich eine Auftreibung des Kno-

chens in der Gegend des zweiten Backenzahns der rechten Seite. Man hielt dieselbe anfänglich für ein Zahngeschwür. Da sie aber gröfser wurde, so ward durch dieselbe das Ausfallen eines Zahns nach dem anderen bewirkt. Als dieselbe die Gröfse einer Welschen-Nufs erreicht hatte, ward eine Lanzette in dieselbe eingestofsen, aber es erfolgte kein Ausflufs von Eiter oder einer anderen Flüssigkeit. Nachdem die Geschwulst im Jahre 1818 die Gröfse eines Gänseey's erreicht hatte, ward sie nochmals geöffnet, und es floss etwas Eiter mit Blut aus. Während ihres Wachsthums erregte sie geringe Schmerzen, und nur kurze Zeit vor der Operation gab sie zu mannigfaltigen Beschwerden Anlaß. An den Seiten hatten sich im Munde zwey bis drey kleine Oeffnungen gebildet, aus welchen Eiter mit Jauche floss; an diesen Stellen sonderten sich auch kleine Knochenfragmente ab. Nach der Aussenseite, und nahe am herabhängend-

sten Theile, war ein Geschwür der Haut, durch welches täglich mehrere Unzen einer dünnen eiterartigen Flüssigkeit ausgeschieden wurden. An dieser Stelle konnte man leicht eine Sonde ziemlich weit in die Geschwulst hineinschieben.

Die Gröfse der Geschwulst im Munde war so bedeutend, dafs dieselbe völlig über die linke Wange hinüber ragte, und die Zunge mit sich fortdrückte, so dafs diese zwischen der Geschwulst und der Wange platt nieder lag. Das Schlucken war äufserst erschwert, und es konnten nur Flüssigkeiten in geringer Menge genossen werden. Diese glitten zwischen der Zunge und der linken Wange weg, wenn der Kranke den Kopf nach der linken Seite hin bog. Die Fauces konnte man beym Oeffnen des Mundes nicht sehen.

Wegen der langen Dauer der Krankheit und der durch dieselbe herbeigeführten grossen Abmagerung liefs sich wenig von der bedeutenden Operation

erwarten, welche zur Entfernung einer so grossen krankhaften Geschwulst erfordert wurde. Da ich indessen einsah, daß der Kranke in diesem Zustande bald sterben würde, und er selbst sehnlichst wünschte, Hülfe zu bekommen, so entschloß ich mich zu folgender Operation.

Am 15. Mai 1822. Heute um Mittag unterband ich die rechte Carotis, etwas oberhalb des Schlüsselbeins. Der Kranke ertrug diese Operation mit grosser Festigkeit und schien wenig erschöpft dadurch zu seyn. Nachdem er sich einige Zeit erholt und etwas Wein genossen hatte, wünschte er, daß ich die Operation fortsetzen möchte.

Der Schnitt fing nun am unteren Ende der Schläfengegend an, ward in einer halbzirkelförmigen Richtung über den hervorragendsten Theil der Geschwulst geführt, und endigte an der linken Seite, dem ersten Backen-

zähne gegenüber. Ein anderer Schnitt von derselben Gestalt, oben von geringerem Umfange, und unter diesem befindlich, isolirte ein großes Stück der äußerlichen Bedeckungen, in welchem das Geschwür seinen Sitz hatte. Nachdem die Hautlappen von der Geschwulst abgetrennt worden waren, ward der zweyte Dens bicuspidis der linken Seite ausgezogen, und der Knochen hier an einer gesunden Stelle durchgesägt, wozu ich mich der Säge, welche ich in den anderen Fällen gebraucht hatte, bediente. Der Knochen ward, nachdem die krankhafte Portion durchgesägt war, sorgfältig mit einem Hebel aufgehoben, und von der Zunge, dem Gaumensegel und dem Pharynx abgelöst, bis das Gelenk an der rechten Seite bloß gelegt ward.

Dann durchschnitt ich das Kapselligament an der innern Seite, wodurch ich den Knochen leichter aus dem Gelenke entfernen konnte. Im Verlaufe dieses Theils der Operation ging

wenig Blut verloren, und ich brauchte nur Eine Ligatur anzulegen.

Der Kranke war von der Operation, die wegen des grossen Umfangs der Krankheit eine 'geraume - Zeit währte, sehr erschöpft. Zum Theil rührte diese Erschöpfung aber auch wol von der grossen allgemeinen Schwäche des Kranken her.

Nachdem derselbe sich etwas erholt hatte, wurden die Lappen aneinander gebracht und durch einige Nähte und Heftpflaster vereinigt; dann ward eine doppelköpfige Binde angelegt, und der Kranke zu Bette gebracht.

Die Geschwulst wog zwey und zwanzig Unzen nach dem Apothekergewichte.

Um 3 Uhr Nachmittags. Der Kranke hatte sich etwas erholt.

Um 5 Uhr. Er hatte eine halbe Stunde geschlafen und erwachte weit

gestärkter. Der Puls war regelmässig und deutlich zu fühlen.

Um 8 Uhr. Der Puls hielt 140 Schläge, und war regelmässig. Die Haut war weich und feucht. Der Kranke gab durch Zeichen zu verstehen, daß er sich besser fühle, als er geglaubt habe. Er hatte deutlich geantwortet, als man ihn um etwas gefragt hatte, obgleich dieses verboten worden war. Er schluckte ohne Schwierigkeit etwas Wasser, welches er aus der Pfeife eines Theetopfs zu sich nahm. Es blieben zwey meiner Schüler die Nacht über bey ihm.

Am 16. um 10 Uhr Morgens. Der Kranke hatte einen grossen Theil der Nacht über ruhig geschlafen, und nur einmal etwas kaltes Wasser getrunken; die Haut hatte die natürliche Wärme; der Puls hielt 120 Schläge, und war stärker, als Abends. Er gab durch Zeichen zu

verstehen, daß er sich besser fühle. Ich erlaubte ihm, etwas kaltes Wasser zu genießen, wenn der Durst heftig seyn sollte, jedoch mit der Bemerkung dieses so selten, als möglich, zu thun.

Um 10 Uhr Abends. Der Puls hielt 124 Schläge, und war voller; die Haut war angenehm warm; er sagte, daß er sich wohl fühle, und durch den Schlaf gestärkt sey. Er hatte den Tag über viel geschlafen. Das Schlucken ging gut von Statten, wozu er sich einer elastischen Röhre bediente. Er führte diese Röhre selbst ein; man bemerkte beim Schlucken durchaus keine Anstrengung der Muskeln des Gesichts und der Lippen. Gegen allen Befehl war er aus dem Bette gestiegen, um zu Stuhle zu gehen, und sein Wasser zu lassen, welches er auch ohne Beschwerden gekonnt hatte.

Am 17. um 10 Uhr Morgens. — Der Kranke hatte eine gute

Nacht gehabt; der Puls hielt 120 Schläge; die Haut hatte beynahe die natürliche Wärme. Das Schlucken war mehr erschwert; einige Flüssigkeiten kamen wieder aus dem Munde zurück. Ich mußte die Binde abnehmen, und den ganzen Verband, der durchnäst worden war, in Ordnung bringen. Zum Getränk bekam er Suppe und Chocolate. Er hatte nochmals Oeffnung gehabt, und hustete etwas.

Um 9 Uhr Abends. — Der Kranke sagte, er fühle sich so wohl, als am Morgen; der Puls hielt 124 Schläge; er hatte einen guten Theil des Tages über geschlafen, und fühlte sich dadurch gestärkt.

Am 18. — Die Nacht war ruhig vorübergegangen; er sagte, er fühle sich so wohl, wie gestern; das Schlucken ging besser von Statten; der Puls hielt 130 Schläge.

Um 10 Uhr Abends. Der Kranke war nicht so wohl, wie am

Morgen. Sein Puls war zwischen 135 und 140; er hustete öfterer. Die Respiration war sehr beschleunigt; er war sehr unruhig, und einige Mal nahe daran gewesen, ohnmächtig zu werden. Während des Nachmittags, da wir ein sehr heftiges Gewitter hatten, war er ohnmächtig geworden, und schien augenblicklich verschwinden zu wollen, war aber durch angewandte Reizmittel und das fleißige Anwehen mit einem Fächer wieder zu sich gebracht. Er klagte über heftige Schmerzen in der linken Seite, wodurch ein tiefes Einathmen verhindert ward. Jeder Athemzug schien Schmerz zu verursachen. Ich liefs ihm ein Blasenpflaster auf die Seite legen.

Am 19. — Das Blasenpflaster hatte ihm Linderung verschafft; er hatte viel geschlafen, und war während der Nacht nur ein Mal ohnmächtig geworden. Die Wunde ward diesen Morgen ver-

bunden; zwey Drittheile derselben waren durch Adhäsion verbunden. Das Athmen ging besser; der Puls war zwischen 132 und 140; der Husten war nicht so heftig; der Kranke nahm etwas Chocolate mit Leichtigkeit zu sich.

Während des Tages waren Husten und Athemholen beschwerlicher geworden. Der Kranke war höchst ängstlich und unruhig gewesen, und starb um ein Uhr Nachmittags in einem Anfalle von Ohnmacht. —

Da ich selbst verhindert war, der Leichenöffnung mit beyzuwohnen, so ersuchte ich meinen Freund, Herrn Anderson, dieselbe vorzunehmen, und erhielt durch seine Güte die nachfolgenden Resultate der Untersuchung.

L e i c h e n ö f f n u n g. „Die „Wunde war in einem bedeutenden „Umfange vereinigt. Nach Wegnahme „des Brustbeins fand sich im vordern

Langenb., Bibl. Bd. IV. St. 3.

Gg

„Mediastino eine grofse Menge geronnenener Lymphe, von gelblicher Farbe, und dem Eiter nicht unähnlich, obgleich nicht so flüssig.

„Im Herzbeutel war eine Pinte gelben Serum's enthalten; jede Lunge zeigte die deutlichsten Spuren von Entzündung durch die ganze Substanz. Die Oberfläche derselben hatte eine dunkel purpurrothe, und an einigen Puncten eine hellrothe, Farbe. Nirgends fand man indessen eine Verwachsung der Lungen mit den Seiten der Brusthöhle: —

II.

*Fall eines Osteosarkom's der unteren Kinnlade, in welchem der mittlere Theil dieses Knochens entfernt wurde. Von G. M. Clellau M. D. Mitgetheilt von Dr. G. von dem Busch zu Bremen *).*

Im Fröhlinge des Jahrs 1821. stürzte Marie Rice, die Tochter von Martin Rice, mit großer Gewalt auf das Straßenpflaster. Man hob sie bewusstungslos auf; ihr Kinn hatte eine heftige Contusion erlitten, und die vorderen Schneidezähne der unteren Kinnlade waren lose geworden. Lange Zeit nach diesem Unfalle klagte das Kind über heftige Schmerzen, die vom Kinne aus längs des Halses bis zu den

*) S. The medical Review and Analectic Journal. Vol. 1. p. 135:159.
— Jan. 1824. Philadelph.

Ohren hin sich erstreckten. Die lose gewordenen Zähne wurden bald mifs-farbig, und hingen weniger fest mit dem Zahnfleische zusammen.

Etwa drey Monate später bemerkten die Aeltern des Kindes eine kleine, harte, fleischfarbige Geschwulst unter der Zungenwurzel. Der vordere Theil der Kinnlade ward um dieselbe Zeit gröfser und dehnte sich nach und nach unten und vorn aus. Um diese Zeit wurden auch die Schmerzen sehr heftig, und dauerten in der Folge fort. Obgleich die Geschwulst, des Knochens zunahm, so erreichte sie doch nicht eher eine bedeutende Höhe, und erregte nicht früher viele Beschwerden, als zu Anfange des Jahrs 1823. Ungeachtet die kleine Kranke viele Schmerzen hatte und wenig schlief, behielt sie doch guten Appetit und konnte jede Speise gut kauen. Nach der zuletzt genannten Zeit aber war die Geschwulst so grofs geworden, dafs sie einen furchtbaren Anblick gewährte,

und das Einbringen irgend eines festen Nahrungsmittels in den Mund verhinderte. Der Knochen war nicht nur nach unten, nach dem Halse zu, angeschwollen, sondern die ursprünglich unter der Zunge entdeckte Geschwulst dehnte sich auch nach oben in die Mundhöhle aus, und verhinderte, da sie bis über die Zähne hervorgekommen war, das Kauen gänzlich. Die Krankheit nahm nun rasch überhand, und am 10. Jul. 1823. ward ich zu der Kranken gerufen, um ihr Hülfe zu schaffen.

Sie war damals sechs Jahre alt. Ihre Kräfte waren sehr erschöpft; das Gesicht war sehr hager und der Körper sehr abgemagert. Die ganze Substanz der Kinnlade erschien bedeutend vergrößert, hing nach unten über den Hals und erstreckte sich nach hinten bis zum Nacken. Die Unterlippe war sehr ausgedehnt, durch den Druck des vergrößerten Knochens

sehr verdünnt, und etwas nach der linken Seite des Halses hingeschoben. Die Haut war sehr gefäßreich, es zeigten sich viele aufgetriebene und gekrümmte Venenäste auf derselben, unter welchen man viele kleine Arterien pulsiren fühlen konnte. Der Mund ward durch eine ungeheure Geschwulst offen gehalten, welche sich nach oben von der innern Fläche der unteren Kinnlade ausdehnte, und sich nach aussen so hervordrängte, daß das Ganze das Ansehn einer vorgefallenen Zunge hatte. Die Geschwulst ragte über die Backenzähne heraus, hing fest mit dem Gaumen zusammen, drückte die Schneidezähne gänzlich übereinander, und schloß sie ein. Auf der Oberfläche dieser Geschwulst sah man eine längliche Fissur, aus welcher die schwarz und lose gewordenen Schneidezähne vermittelst einer Sonde ausgezogen waren. Man konnte die hintere Grenze

der Geschwulst nicht entdecken. Ward sie mit einem Spatel nach unten gedrückt, so konnte man sehen, daß die Zungenspitze nach hinten zu auf derselben fest lag. Die Zunge mußte durch die Geschwulst nach hinten zu bey nahe bis in den Pharynx gedrängt seyn, was deutlich aus den Beschwerden bey dem Schlingen und Athmen hervor zu gehen schien. Es konnten nur Flüssigkeiten, und diese auch nur mit der größten Gefahr, zu ersticken, verschluckt werden. Die Aeltern hatten schon mehrere Nächte bey dem Kinde gewacht, und fürchteten stündlich, daß dasselbe in einem der häufig eintretenden Anfälle von Erstickung bleiben würde.

Bey so bewandten Umständen war es wol ausgemacht, daß nichts, als eine Operation, das Leben des Kindes erhalten konnte. Da die Halsdrüsen nicht krank zu seyn schienen, und ich die Ueberzeugung hatte, daß die Operation ohne unmittelbare Gefahr verrichtet werden

könnte, so zögerte ich nicht, dieseibe zu versuchen, Am 13. desselben Monats, drey Tage nach meinem ersten Besuche verrichtete ich die Operation auf folgende Art:

Von dem linken Mundwinkel ward ein Schnitt schräg nach unten und hinten durch die äusseren Bedeckungen gemacht, der über den vorderen Rand des Musc. Sternocleidomastoideus hin lief, damit ich zu der Carotis, wenn dieselbe an dieser Seite unterbunden werden müfste, gelangen konnte. Der vordere Rand dieses Schnitts ward hierauf vergrößert, und der untere Theil der Geschwulst blofs gelegt, worauf ich mich dann überzeugte, dafs die Carotis nicht mit derselben zusammenstiefs, und nicht unterbunden zu werden brauchte. Nun schnitt ich die äusserlichen Bedeckungen rasch nach vorn zu ab, bis die ganze Fläche der Geshwulst bis zur entgegenstehenden Seite hin blofs gelegt worden war. Obgleich sehr

viele Arterien durchgeschnitten wurden, so achtete ich hierauf nicht, und unterband sogleich die Arteria facialis da, wo sie an der Kinnlade unter der Glandula submaxillaris hervorkömmt. Da diese alle durchschnittenen Aeste mit Blut versah, so stand die Blutung nach der Unterbindung sogleich. Hiernächst schnitt ich die Insertionen der Masseteren etwas hinter der Geschwulst durch, und legte so den gesunden Theil des Knochens bloß, welcher gleich darauf vermittelst einer Säge durchgeschnitten wurde. Nun ward die ganze Geschwulst vorsichtig aus dem Munde herausgezogen, und sorgfältig von der unteren Fläche der Zunge, den Submaxillardrüsen und den Muskeln zu beyden Seiten abgetrennt. Da ein Theil der unter der Zunge gelegenen Drüsen, und eine beträchtliche Portion der linken Submaxillardrüse etwas aufgetrieben und mißfarbig zu seyn schienen, so wurden alle diese mit dem Scalpelle

entfernt. Um drey Arterienäste unterhalb der Zunge mußte noch eine Ligatur gelegt werden. Während der ganzen Operation, die eine und eine halbe Minute währte, gingen etwa sechs bis acht Unzen Blut verloren. Die kleine Kranke ward nicht ohnmächtig, obgleich sie anfänglich beynahe durch das in den Hals fließende Blut erstickt wäre.

Nachdem die Theile sorgfältig untersucht worden waren, und jeder der Anwesenden sich überzeugt hatte, daß nichts Krankhaftes zurück geblieben sey, ward der grofse Hautlappen in seine vorige Lage gebracht, und mit den Rändern der äufseren Schnittwunde durch drey Knopfnähte und Heftpflasterstreifen in Berührung gebracht. Die grofse Höhle, welche unter der Zunge entstanden war, ward zum Theil mit Charpie, welche nach dem weggenommenen Knochenstücke geformt ward, ausgefüllt, und über diese legten sich die hängenden Be-

deckungen sehr leicht vermittelt einer Binde an.

Nachdem der Verband vollendet war, fand ich die Zunge in ihrer natürlichen Lage, und zum Erstaunen aller Anwesenden fing die kleine Kranke an, ziemlich deutlich zu reden. Sie forderte Wasser, und trank eine ziemliche Menge desselben aus einer Ober- tasse. Das Sprechen sowohl, als das Schlucken, welche vor der Operation kaum vorhanden waren, wurden gleich nach derselben mit ziemlicher Leichtigkeit ausgeführt.

Der Schmerz war unbedeutend, und die Kranke schlief die folgende Nacht über sehr gut. Der Leib ward später durch Klystiere offen erhalten, und Suppen und schleimichte Speisen wurden ihr täglich gereicht. Als der Verband am vierten Tage entfernt wurde, hatte sich die äußere Wunde durch eine adhäsive Entzündung vereinigt, und die Höhle, welche früherhin von der Geschwulst eingenommen

war, eiterte reichlich. Die Charpie ward entfernt, und durch neue ersetzt. Bald erzeugten sich im Innern Granulationen, und schoben den Verband hervor, der am siebenten Tage gänzlich entfernt wurde. Am achten Tage ward die Kranke schon in die frische Luft gebracht, und nach drey Wochen war die Heilung sowohl äußerlich, als innerlich, vollkommen beendigt. Während dieser Zeit waren von jedem Knochenende reichliche Granulationen hervorgesprossen, die sich verknöcherten, und einen festen Halt für die weichen Theile unter den Wangen abgaben. Das neue Fleisch, welches sich unter der Zunge gebildet hatte, ward ebenfalls in eine ligamentöse Masse verdichtet, welche den Bedeckungen Festigkeit gab, und das Kinn zu seiner natürlichen Ründung brachte. Die Verhärtung dieser ligamentösen Masse, die mit der, welche zwischen den Frag-

menten einer zerbrochnen Patella zu entstehen pflegt, Aehnlichkeit hatte, ward wirklich so bedeutend, daß man sie für einen Substituten des Knochens, der verloren gegangen war, ansehen konnte. Die Muskeln fingen an, sich an dieselbe fest zu setzen, und leicht konnte die Kranke nun die gewöhnlichen Speisen kauen.

Fünf Wochen nach der Operation ward das Kind kräftiger und dicker. Es wuchs später sehr rasch, ging zur Schule und war gesund und heiter. Seine Sprache war deutlich, und das Gesicht hatte zur Verwundrung Aller, die es sahen, nichts, wodurch es entstellt wurde. Die einzige Spur der Operation, die sich nachweisen liefs, war die Narbe, welche von dem ersten Schnitte, der vom linken Mundwinkel schräg über den Hals wegging, herrührte. Unter dem Kinne befand sich eine in die Breite gezogene Hautfalte, welche in

Folge der Zusammenziehung der überflüssigen Bedeckungen entstanden war.

Ungeachtet aller dieser höchst günstigen Umstände war der Ausgang dieses Falles doch nicht glücklich. Vier Monate nach der Operation zog sich die Kranke eine Erkältung zu, der bald ein Fieber folgte. Nach zwey Tagen schwollen die rechte Submaxillardrüse und einige der benachbarten lymphatischen Gefäße bedeutend an, und wurden schmerzhaft. Nach der Anwendung von Blutausleerungen, erweichenden Umschlägen u. s. w. gab sich die Geschwulst bald, und das Fieber verschwand. Die Gland. submaxillaris blieb indessen verhärtet, und die Bedeckungen am Kinne wurden trocken und schrumpften zusammen. Bald nachher ward die innere Fläche der Narbe unter der Zunge gelblich weiß und das ganze Kinn ward dicker und fester. Dieser krankhafte Zustand nahm rasch überhand. Um die Mitte des Januars waren die Theile

bedeutend angeschwollen, und die äussere Haut ging in Eiterung über. Es bildeten sich später tiefe Fissuren in der Haut, die nach verschiedenen Richtungen hin liefen, aus welchen eine feste weisse Masse von käsichten oder knorplichten Ansehn, hervor schofs. Der letzte Zeitraum dieser scheufslichen Krankheit zeichnete sich auch aus durch die Bildung grosser faulichter Geschwüre, welche die ganze Dicke der Wangen durchdrangen, die Mundhöhle blofs legten, und einen unleidlichen Gestank verbreiteten. Die Kranke magerte bedeutend ab, und ward im höchsten Grade erschöpft, wodurch sie bald dem Grabe zugeführt wurde. Sie starb am 22. März 1824, ohne dafs sie von der Zeit der Operation viele Schmerzen oder Schlaflosigkeit gehabt hätte, wenn man wenige Tage vor ihrem Tode davon ausnimmt.

Die Leichenöffnung ergab folgendes: Das Herz war sehr erweitert und mit Blut überfüllt. Auf der Oberfläche der

Ventrikel sah man zwey weisse knorpelartige Verhärtungen. Der Herzbeutel war mit einem röthlichen Serum angefüllt. Die Lungen hatten ein sonderbares Ansehn; ein Drittheil derselben war äusserlich ganz weiss, der übrige Theil aber natürlich gefärbt. In den Ramificationen des linken Bronchus fand man einige kleine Tuberkeln, die offenbar scrophulöser Art waren. In keinem anderen Eingeweide liess sich etwas Krankhaftes auffinden. Doch war die Leber an vielen Stellen mit weissen Flecken, von der Grösse eines Weizenkorns, bedeckt.

III.

*Von einigen Hemmungsbildungen
und den dabei erforderlichen Ope-
rationen. Vom Herausgeber.*

1. Vom Wolfsrachen.

Früher bekam ich viele Hasenscharten ohne palatum fissum zu operiren, später kamen sie seltener vor, und seit acht Jahren ist mir eine einfache Lippenspalte eine seltene, der Wolfsrachen aber eine häufige Erscheinung geworden. Bei den vielen einfachen Hasenscharten, die ich operirt habe, war die Spalte immer in der Oberlippe.

Worin mag wol der Grund liegen? —

Vergleicht man die spätere Vereinigung der beiden Hälften der obern

Langenb. Bibl. B. IV. St. 3.

Hh

Kinnlade mit der weit früheren der untern beim Embryo, so möchte das Räthsel wol zu lösen seyn. — Beide Processus palatini der obern Kinnbackenknochen sind nämlich beim Embryo getrennt, und haben eine breite Längspalte zwischen sich, so daß man diesen Zustand mit dem Wolfsrachen vergleichen könnte. Bei fortschreitender Entwicklung nähern sie sich einander, und vereinigen sich zuletzt durch die Sutura palatina. Wird das Zusammentreten der beiden Hälften des Oberkiefers verzögert, so kann dies eine bleibende Spalte in der Oberlippe veranlassen. Wenn ich Spalten in der Oberlippe sah, so fiel es mir auf, daß sehr oft an der äußeren Fläche der Maxilla superior in der Gegend der Schneidezähne eine Vertiefung, auch manchmal eine bedeutende Ungleichheit Statt fand. Fast immer wird man bei der Lippenspalte, ohne Palatum fissum, finden, daß die gewöhnliche Wölbung an der äußeren Fläche des

Oberkiefers fehlt, oder daß die Schneidezähne nicht gerade neben einander stehen, was man auch bei Erwachsenen, die in der frühesten Jugend an der Hasenscharte operirt wurden, wahrnehmen kann. Bei Manchen ist es so auffallend, daß man unter der Narbe eine Spalte im Knochen erwarten sollte. Diesen Umstand möchte ich einem verzögerten Schliessen des Gaumens zuschreiben. Die Vertiefung rührt nämlich davon her, daß die eine Hälfte der Zwischenkieferknochen hervorragt, und die andere rückwärts, gegen die Mundhöhle hin, gebogen ist. Ragt an einer Seite das Os intermaxillare bedeutend hervor, so kann dadurch die Vereinigung der Oberlippe verhindert werden.

Mir sind auch mehrere Fälle bekannt, wo das Palatum osseum gespalten war, ohne Spalte in der Oberlippe, wobei es aber wichtig zu bemerken ist, daß dann beide Oberkiefer vorne verei-

nigt waren, und die Spalte sich in der Mitte des knöchernen Gaumens befand. Die Hasenscharte war hier deswegen nicht ausgebildet worden, weil die beiden Ossa intermaxillaria sich früh genug mit einander vereinigt hatten, so, daß die Oberlippe ihre Continuität bekommen konnte, indem gedachte Knochen ihr gleichsam zum Stützpunkt dienten. Auch findet man Fälle, wo das Palatum in der Mitte gespalten, die Maxilla vorne am Margo alveolaris geschlossen, und in der Oberlippe eine Spalte ist. Hier wird man bemerken, daß die Lippen-
spalte dem einen sehr in sie hineinragenden Os intermaxillare gegenübersteht, wodurch die Vereinigung der Oberlippe verhindert ward.

Daraus mag wol hervorgehen, daß sich beim Embryo die Ossa intermaxillaria früher mit einander vereinigen, als die Processus palatini der beiden Hälften des Oberkiefers.

Anders verhält es sich mit dem Bildungsproceß des Unterkiefers: — Beide Hälften desselben vereinigen sich beim Embryo so früh, daß sie bei der Bildung der Unterlippe derselben einen Stützpunkt geben. Sollte hierin nicht der Grund liegen, warum an der Unterlippe die Hemmungsbildung in der Form der Hasenscharte nicht vorkommen kann? — Und sollte dagegen nicht eine verzögerte oder irreguläre Vereinigung der Gaumenfortsätze und der Zwischenkieferbeine die Ursache seyn, warum wir die Hasenscharte nur an der Oberlippe finden? —

Auffallend ist es doch, daß mit jeder Spalte des Palati ossei, welche sich vorne befindet, immer eine Spalte in der Oberlippe verbunden ist. — Mir scheint darin ein Beweis zu liegen, daß die Formirung der Oberlippe abhängig ist von der Form der Maxilla superior, und deswegen möchte ich diese als *Forma labii superioris* ansehen. — So wie der Leisten gestaltet

ist, so auch die Oberlippe. — Am einleuchtendsten liegt wol die Veranlassung zur Lippenspalte in dem Wolfsrachen mit isolirt stehenden Zwischenkieferheinen, und denken läßt es sich wol, daß eine solche Spalte in der Lippe bleiben kann, wenn sich auch bei fortschreitender Ausbildung die Ossa intermaxillaria mit dem Oberkiefer vereinigen. Ich möchte daher annehmen, die Natur habe bei denen Kindern, die mit einer einfachen Hasenscharte geboren werden, in der ersten Lebensperiode im Uterus einen Wolfsrachen beachtet.

Der Wolfsrachen (Palatum fissum) ist demnach eine Hemmungsbildung, die man mit der Bildungsstufe des Embryo, wo die Gaumenfortsätze sich noch nicht vereinigt haben, vergleichen kann, und kömmt unter folgenden Formen vor: —

a. Der Vomer ist mit beiden unter sich verwachsenen Zwischenkieferbei-

nen verbunden; letztere sind aber nur an der einen Seite mit dem Oberkiefer verwachsen, und an der andern Seite ist zwischen ihnen und dem Oberkiefer eine weite Spalte, die sich durch die eine Hälfte des knöchernen Gaumens bis nach hinten hin erstreckt. Die Trennung im Knochen findet man dann seitwärts, vor welcher sich auch die Lippenspalte befindet. Der Vomer ist dabei mit dem Knorpel des Septi narium gegen die Seite hingezogen, wo die Ossa intermaxillaria und der Oberkiefer in Verbindung stehen; die Nase steht schief; gegen die Vereinigungs-Seite sind sogar die Ossa nasi propria hingerichtet, wo man auch ein Nasenloch findet. An einem vor mir liegenden Kopfe finde ich den Vomer mit dem einen Processus palatinus maxillae verbunden. Zwischen diesen Theilen und den Zwischenkieferknochen sieht man die Sutura palatina. An der andern Seite befindet sich aber eine Spalte zwischen den Zwischenkie-

ferbeinen, der Kinnlade, und dem Vomer. An der Seite, wo die Ossa intermaxillaria nicht mit dem Oberkiefer verbunden sind, steht dieser rückwärts, und an der andern Seite finde ich an demselben die gehörige Wölbung; das Eine Os intermaxillare ist aber stark hervorragend, so daß es wol zur Bildung der Lippenspalte beitragen konnte. Diese Beschaffenheit der Knochen wird man immer finden, wenn die Spalte der Oberlippe an der einen Seite, und nicht dem Septo narium gegenüber ist. Die Hasenscharte geht dann auch bis in das Nasenloch hinein.

b. Oder beide Ossa intermaxillaria sind zwar auch mit dem Vomer verbunden, aber nicht mit den Oberkieferhälften, und die vier Schneidezähne sitzen in den Zwischenkieferbeinen. Die Ossa intermaxillaria ragen dann in der Gestalt eines harten runden Körpers (Pürzels) zwischen den Rändern der Lippen-

spalte hervor, und sind mit einander fest verwachsen. Beide Knochen machen mit dem Vomer eine Continuität aus, sind durch den knorpelichten Theil der Septi narium an die Ossa nasi propria geheftet, und werden an ihrer äußeren Fläche mit der Haut, die von der Nasenspitze abwärts steigt, bedeckt, deren Länge und Breite sich nach dem Knochen richtet.

Diese Form des Wolfsrachsens beweist, daß die Ossa intermaxillaria in der frühesten Bildungsstufe des Embryo allerdings existiren, in den späteren aber nicht mehr. Daß sie vorhanden waren, sieht man auch an Neugeborenen aus der Sutura am vorderen Theile des Palati ossei, welche um die vier Schneidezähne herumgeht. Diese Naht ist eben so deutlich zu sehen, wie die zwischen den Ossibus und Processibus palatinis. Das frühe Vereinigen der Zwischenkieferbeine mit dem Oberkiefer geht aber auch daraus hervor, daß man

am Margo alveolaris und an der vordern Fläche der Maxilla beide Zwischenkieferbeine mit dem Oberkiefer in ein Ganzes, ohne die geringste Spur einer Naht, verschmolzen findet. Gedachte Sutura geht auf beiden Seiten nur bis an die Alveole desjenigen Schneidezahnes, der an den Hundszahn grenzt. In der natürlichen Bildung dürfen wir daher nicht von *Ossibus intermaxillariibus* reden. — Richtiger werden wir uns ausdrücken, wenn wir sagen: — *Processus palatini maxillae superioris minores, oder anteriores.* — Denn sie verhalten sich zur Maxilla superior eben so, wie die *Processus palatini* zu diesem Knochen, welche letztere man dann nennen kann: *Processus palatini majores oder posteriores.* — Die so genannten *Ossa intermaxillaria* bleiben aber oft nur *Processus maxillae* bey Kindern, und die Naht fehlt manchmal bey Erwachsenen eben so gut, wie dieß so oft der Fall mit der *Sutura frontalis* ist. — Daß *Ossa inter-*

maxillaria post partum nicht existiren, geht auch noch daraus hervor, weil man beim Sprengen der Köpfe und selbst nach der Maceration keine Ossa intermaxillaria isolirt bekömmmt. Folglich behält nach dieser Deduction unser Blumenbach Recht: — Der Mensch hat (post partum) keine Ossa intermaxillaria. — Unterscheiden muß man zwischen Norm und Abnormität. Beim Wolfsrachen sind Ossa intermaxillaria, aber nur durch Hemmungsbildung entstanden.

c. Die dritte Form des Wolfsrachens ist: — Man findet eine Spalte in der Oberlippe, deren Ränder zu den Nasenflügeln übergehen. Die Nase besteht bloß aus den Nasenknochen und aus der Haut, die oben breit und unten spitz ist. Die Spitze ragt gegen die Lippenspalte hin. Die häutige Nase ist ganz platt. Ihrer Spitze gegenüber befindet sich die Spalte im Oberkiefer, welche mitten durch den

Gaumen geht. Platt ist die Nase deswegen, weil sie keinen Stützpunkt hat. Es fehlt der Vomer, und weil dieser fehlt, so existiren auch nicht die Ossa intermaxillaria; denn jener steht bey einer normalen Bildung mit dem mittleren Theile des Oberkiefers in Verbindung. Man könnte glauben, jedes Os intermaxillare sey mit seiner Kinnladenhälfte verbunden. Ich habe dieß aber in gedachter Deformität nicht gefunden, und es ist mir auch aus dem Grunde nicht wahrscheinlich, weil ich immer beide schon sehr früh vereinigt gefunden habe, und weil bei dem Wolfsrachen, wo der Vomer existirt, immer die Ossa intermaxillaria mit diesem verbunden sind; mögen sie nun in der Gestalt eines Pürzels hervorragen, oder an einer Seite mit dem Oberkiefer verbunden seyn. So viel ist gewiß, daß da, wo die Nase nur aus Haut besteht, kein Pürzel ist, und man auch keine Spur vom Vomer und von dem knorpelichten Theile des Septi narium findet.

Untersucht man den Gaumen, so findet man die Rudimente der Gaumenfortsätze des Oberkiefes, zwischen welchen eine breite Spalte ist, und oberhalb derselben sieht man beide Conchae narium inferiores, zwischen welchen die Lamina perpendicularis ossis ethmoidei ist. — Will man die Spaltung am hintern Theile des knöchernen Gaumens, die ich oben angeführt habe, auch zum Wolfsrachen zählen, so gibt es vier Arten.

Mit der Spaltung des knöchernen Gaumens ist auch wol eine Spalte des Veli palatini verbunden. Beide Hälften sieht man dann wie ein Paar warzenförmige Hervorragungen. Wenn dieß der Fall ist, so geht die Spalte durch die Ossa palatina, der Vomer fehlt, oder ist durch die Vereinigung der Zwischenkieferbeine mit der einen Hälfte des Oberkiefers seitwärts gerichtet.

In Hinsicht der Operation der Spalte der Oberlippe, verbunden mit

einem gespaltenen harten Gaumen und hervorragenden Zwischenkieferknochen, will ich, da ich sehr oft mit dem besten Erfolg diese Operation gemacht habe, die Hauptmomente mittheilen: — Einige nehmen, ehe sie die callosen Ränder der Lippenspalte abschneiden, mit einer starken Schere oder scharfen Kneipzange die Ossa intermaxillaria sammt der sie bedeckenden Haut weg. — Desault wandte dagegen ein, daß nach Wegnahme gedachter Knochen den vereinigten Wundrändern der Lippenspalte der Stützpunkt fehle, und dadurch ein so beträchtlicher Substanzverlust verursacht würde, daß der Oberkiefer zu schmal werde, dieser nicht mehr zum Unterkiefer passe, und ein Einschachteln des ersteren in den letzteren entstände. — Ich sehe das Wegnehmen aber als sehr wichtig an, weil sich sonst die Spalte im harten Gaumen nie schliessen kann. Ragen die Ossa intermaxillaria, wie's oft der Fall ist, weit hervor, über die Lippenspalte

hinaus, so bleibt auch, um die wundgemachten Ränder der Lippenspalte vereinigen zu können, weiter nichts übrig, als die Knochen erst wegzunehmen. — Desault wollte durch eine Binde, ehe er die Hasenscharte operirte, die Ossa intermaxillaria zurückdrücken, was ihm fast immer geglückt seyn soll, mir aber wenigstens in solchen Fällen, wo die Knochen bedeutend hervorragen, aus dem Grunde unmöglich zu seyn scheint, weil man doch den Vomer, der mit dem Pürzel ein Ganzes ausmacht, nicht zurückdrücken kann.

Ehe ich beide mit einander verwachsene und von den Oberkieferhälften getrennt gebliebene Ossa intermaxillaria wegnehme, trenne ich die auf dem Pürzel sitzende Haut von demselben, lasse sie dann von einem Gehülfen in die Höhe halten, und nehme dann den Pürzel in etwas schräger Richtung von vorne nach hinten weg. Weil hierbey der Vomer durchschnitten werden muß, so hat man ein starkes,

scharfes Instrument zu nehmen. Bei kleinen Kindern ist eine starke Schere hinreichend, bei älteren oder Erwachsenen wird eine scharfe Zange nothwendig. Nach dem Abtrennen der Knochen fasse ich die mit der Nasenspitze zusammenhängende und vom Pürzel abgetrennte Haut mit der Pinzette oder den Fingern und schneide mit der Schere zu beiden Seiten die Callositaet von derselben ab, wobei aber dahin zu sehen ist, daß beide Schnitte an der Spitze des Lappens zusammenkommen, und dieser keilförmig gestaltet werde, damit er sich genau mit den Wundrändern der Lippenspalte vereinige. Oben verwachsen die Wundränder der Lippenspalte mit dem Mittelstücke, und unten unmittelbar mit einander. Dadurch, daß man den gedachten Hautlappen erhält, erreicht man den Vortheil, daß der abgeschnittene Rand des Vomer bedeckt eine häutige Nasenscheidewand gebildet wird, und die Nasenlöcher auch

gehörig gestaltet werden. Wenn der Hautlappen mit der Spitze der Nase verbunden ist, so wird diese zwar etwas herunter gezogen und platt, was sich aber sehr bald verliert.

Die Sutura nodosa wähle ich bei der einfachen und auch bei der mit Palatum fissum verbundenen Hasenscharte, bediene mich dabei meiner im dritten Bande meiner Chirurgie Pag. 500 beschriebenen und Tab. VII. abgebildeten geraden Nadeln, die ich sehr weit von den Wundrändern entfernt durch die ganze Substanz der Lippe steche. Die vereinigte Wunde bekömmt durch die Ligaturen einen Stützpunkt, und die Verwachsung wird nicht gestört, weil die Ligaturen nicht durch die Wundflächen gehen. Kindern lege ich über die Naht lange Heftpflaster, aber keine Binde an. Bei Erwachsenen lasse ich sogar die Pflaster weg, und die Vereinigung ist binnen wenigen Tagen vollkommen erfolgt. — Beim Wolfsrachen ohne

Pürzel wird das nämliche Verfahren beobachtet, nur mit folgendem Unterschied: — Von der Hälfte der Maxilla, mit welcher die Ossa intermaxillaria verbunden sind, trenne ich die Lippe nicht, sondern führe ein spitzes Scherenblatt zwischen dem Knochen und der Lippe aufwärts, und schneide den callosen Rand ab. Weil ich hier den Rand nicht fassen kann, so mache ich erst unten eine kleine Incision, und wenn ein Gehülfe den getrennten Theil mit einer Pincette gefasst hat, setze ich die Trennung fort. — Löset man an dieser Seite die Lippe vom Knochen, so zieht sie sich zurück; läßt man aber Knochen und Lippe in Verbindung, so fällt das Zerren an dem Wundrand weg, und die Vereinigung kann ungestörter erfolgen. Dies Verfahren gewährt noch den Vortheil, daß die andere Hälfte der Lippe auch einen Stützpunkt bekommt. — Die andere Hälfte der Lippe, welche auf der rückwärts gebogenen Hälfte der

Kinnlade liegt, trenne ich dagegen vom Knochen, um sie dem andern Wundrande anfügen zu können.

Nach der Abtrennung des Pürzels durchsteche ich zuerst die linke Hälfte der Lippe durch und durch, führe dann die Nadel quer durch das Mittelstück und durch die rechte Hälfte der Lippe von innen nach aussen. In der Gegend der Nasenlöcher muß man besonders dahin sehen, daß die Wundränder der Lippe genau mit dem Mittelstücke vereinigt werden, um den Nasenlöchern eine gute Form zu geben.

Gedachtes Mittelstück der Haut, was mit der Nase in Verbindung steht, kann man auch, wenn es zugespitzt ist, ganz gegen den Vomer legen, so daß nur die Spitze des Mittelstückes mit den obern Theilen der Wundränder der Lippenspalte in Berührung gesetzt wird. Man führt die Ligatur dann nur durch die Spitze des Lap-

pens, und drückt ihn durch ein Heftpflaster an den Vomer. Die Wundränder der Lippenspalte werden dann mit einander in eine unmittelbare Berührung gebracht. — Nach der Operation einer einfachen Hasenscharte bei Erwachsenen nehme ich die Naht schon am folgenden, bei Kindern am zweiten Tage nach der Operation heraus, und beim Wolfsrachen lasse ich sie auch nur zwei, höchstens drei Tage liegen. Man irrt sich, wenn man in dem langen Liegenlassen der Hefte Sicherheit sucht. Nach Beseitigung der Naht muß man Heftpflaster bis zur Benarbung anlegen. Bei der gespaltenen Kinnlade kann es sich wol ereignen, daß die Adhaesion nur theilweise erfolgt. Ich habe manchmal nur kleine Querbalken gesehen, setzte dann das Anziehen durch Heftpflaster fort, und es ging doch vortrefflich.

Was die Spalte im Gaumen betrifft, so habe ich immer gefunden, daß sie gleich nach der Vereinigung der Lip-

penspalte schmärer ward, und wenn die Kinder nach drei bis vier Wochen aus dem Hospitale entlassen wurden, sah ich kaum mehr davon, als einen Sulcus. Ich habe operirte Kinder nach Jahren wiedergesehen, und sie nicht gekannt, weil ich aus der Sprache nicht auf einen Gaumenfehler schliessen konnte. Die vereinigte Oberlippe wirkt nämlich immer mehr auf den Oberkiefer zusammenziehend, so daß sich am Ende die Spalte schliessen muß. Das Einschachteln der Kinnladen habe ich nie bemerkt, wenn ich die Ossa intermaxillaria weggenommen hatte, was auch bei Kindern nicht zu befürchten ist, weil mit der Ausbildung des Unterkiefers ja auch der Oberkiefer sich auswärts ausdehnet.

2. *Von einer widernatürlichen Grösse des Mundes.*

Christian Wehnstedt war mit einem grossen Munde geboren, dessen Länge in

seinem 17ten Jahre $6\frac{1}{2}$ Zoll betrug. Die Mutter glaubte, er sey mit dem Fusse (der ein Varus war) im Munde geboren, was sie jedoch nicht mit Gewissheit behauptete, und mir auch unwahrscheinlich ist. Die Zunge war so groß, daß sie immer zwischen den Zähnen lag, und so soll sie auch nach Aussage der Mutter gleich nach der Geburt schon gelegen haben. — Was mag die Veranlassung des großen Mundes wol gewesen seyn? — Ich glaube, die Zunge verhinderte die Ausbildung des Mundes schon in der Bildungsstufe, wo der Mund als breite Spalte das ganze Gesicht einnimmt, und von einem Ohre zum andern reicht, wie man den Mund bei einem Embryo aus der siebenten Schwangerschaftswoche findet.

Durch die Trennung der callosen Ränder und das Anlegen der Sutura nodosa erhielt der Mund seine natürliche Gestalt.

3. *Von einer gänzlichen Verschließung der Vagina durch die Scheidenklappe.*

Mein verehrter Freund und College, der Herr Professor Ritter Mende, zeigte in einer am 22. Julius 1826 in der Königl. Societät der Wissenschaften gehaltenen Vorlesung den eigentlichen Nutzen der Scheidenklappe:

— Nach Ihm soll das Hymen keinen moralischen Zweck haben, denn man findet es auch bei Thieren; nützen soll es aber dazu, daß das Fruchtwasser und der Urin von der Mutterscheide abgehalten werden, und eine gelatinöse Masse, welche das Cavum uteri und die Vagina ausfüllt, zurückgehalten werde.

— Diese gelatinöse Masse hält Prof. Mende für die Grundmaterie, aus welcher die inneren Geburtstheile gebildet werden. — Von der Existenz dieser Masse habe ich mich überzeugt, und ich möchte sie mit dem plastischen Stoffe, worin Blutströmchen sich bilden, vergleichen. Die Entstehung des Uterus und der Vagina könnte

man dann mit dem schichtweisen Anlegen des plastischen Stoffes an die Blutströmchen, woraus sich Gefäßwände bilden, vergleichen. Um auszumitteln, ob gedachte Masse wirklich ein plastischer Stoff sey, müßte man versuchen, ob die Injections-Masse in sie so eindrange, wie in jedes Coagulum lymphaticum. Von dieser gelatinösen Masse möchte auch wol eine gänzliche Verwachsung des Uterus und der Vagina, und die Formirung eines Septi, wodurch der Uterus in zwei Hälften getheilt wird, ausgehen. Das Hymen ist nach Prof. Mende ein Ausdruck der in der Vagina vorherrschenden Faltenbildung. — Ich halte es für eine Duplicatur der Wände der Vagina, und für eine große Falte der Columnaerugarum. — Sollte die gelatinöse Masse, womit die Vagina ausgefüllt ist, ein plastischer Stoff seyn, so könnte man vielleicht (vorausgesetzt, sie besitze Gefäße) eine Imperforatio vaginae completa einer partiellen Einmündung

der Gefäße dieser Masse mit denen der Mutterscheidenwände zuschreiben.

— Zu dieser unmafsgeblichen Meinung gab mir folgender Fall Veranlassung: —

Wilhelmine Starke, 16 Jahre alt, hatte schon Molimina menstruorum einige Mal gehabt, aber noch keinen sichtbaren Blutabgang. Wenn jene eintraten, bekam sie sehr heftige Leibschermerzen, und es bildete sich zu beiden Seiten des Bauches, in der Gegend der Ovarien, eine fluctuirende Geschwulst, die sich nicht wieder verlor, sondern sogar nach jedesmaligem Menstrualtriebe gröfser ward. Bei der Untersuchung fand ich gedachte fluctuirende Stellen so auffallend, dafs man sie wol einem Hydrops ovarii hätte zuschreiben können. Der Unterleib war bei der Berührung empfindlich, und besonders schmerzhaft waren die fluctuirenden Geschwülste. Bei der Untersuchung der Vagina zeigte sich eine sehr derbe fluctuirende, die Mutterscheide völlig verschliesende Membran. Nach dem

Spalten derselben floss eine grofse Menge Menstruationsblut, welches nicht coagulirte, ab, wornach sich die beiden fluctuirenden Stellen am Bauche gänzlich verloren hatten. Die Vagina war enorm weit, und es ward nun ganz klar, dafs sie, angefüllt mit dem Blute, gedachte fluctuirende Stellen gebildet hatte. Die Leibschmerzen verloren sich indessen nicht, nahmen immer mehr zu, der ganze Zustand der Kranken verrieth eine Entzündung im Unterleibe. Es ward ein streng antiphlogistisches Verfahren angewendet; allein sie starb am 5ten Tage nach der Operation. Bei der Section fanden sich plastische Exsudationen, und gangränöse Stellen an den Gedärmen. Die Vagina war wie ein weiter Schlauch ausgedehnt. Der entzündliche Zustand mufs doch wol dem langen Verhalten des Menstruations - Blutes zugeschrieben werden? denn die Operation konnte nicht als Veranlassung angesehen werden, wor-

aus abzunehmen ist, eine solche Operation nicht zu lange aufzuschieben.

Einen ähnlichen Fall beobachtete ich an einem 19 jährigen Mädchen: — Bei dieser waren Molimina menstruorum vorhanden gewesen, Blutabgang hatte sich aber noch nie gezeigt. Gegen Zufälle von Plethora waren von Zeit zu Zeit Aderlässe mit gutem Erfolg angewendet worden. Das Orificium urethrae externum befand sich einen Zoll niedriger, als gewöhnlich; die Scheidenklappe war halbmondförmig gestaltet, liefs nur eine so enge Oeffnung übrig, dafs ich nur mit Mühe eine sehr feine Sonde durchbringen konnte. Ich schob einen Catheter durch das Orificium urethrae, und spaltete das Hymen. Der eingebrachte kleine Finger berührte den Catheter. Es fehlte folglich die Scheidewand zwischen der Vagina und der Harnröhre, beide bildeten Eine Röhre. Nach einer genauen Untersuchung bestätigte es sich, dafs die Blase sich in die Vagina

öffnete. Von der Portio vaginalis und vom Uterus konnte ich nichts entdecken. Vermuthen mußte ich daher, daß der Uterus fehle, was mir auch noch deswegen wahrscheinlich ward, weil, obgleich Menstrualdrang und mancherlei Zufälle von Plethora vorausgegangen waren, nicht, wie im vorigen Falle, nach dem Spalten der Scheidenklappe Menstruations-Blut abfloß. Die durch das Spalten entstandene Oeffnung ward durch eine dicke Wiecke offen erhalten. Der Urin floß unwillkührlich ab, was sich aber gänzlich wieder verlor. Obgleich sich Menstrualtrieb wieder einstellte, so zeigte sich doch kein Blutabgang.

Ich besitze ein Kind mit Spina bifida, woran die Valvula vaginae die Rima pudendi gänzlich verschließt, und der Uterus mit den Trompeten und Ovarien fehlt. Zwischen der Blase und dem Recto befinden sich die Plicae semilunares Douglasii und zwischen diesen sieht man die Scheidenklappe. Die

Labia majora, sind regelmässig gestaltet. (So bald daher die Scheide gänzlich verschlossen ist, und die Scheidenklappe nach vorausgegangenen Menstrualtrieben sich nicht fluctuirend anfühlen lässt, kann man wol auf einen fehlenden Uterus schliessen). Das Orificium an sitzt höher, wie gewöhnlich, führt aber ins Rectum. — An einem andern Kinde weiblichen Geschlechts fehlt die Scheidenklappe. Zwischen den **Labiis majoribus** sieht man drei Oeffnungen: die obere ist das Orificium urethrae externum, unter demselben folgt der offene Eingang in die Scheide, und unter diesem kömmt die Oeffnung des Recti.

4. *Von der Phimosis.*

Die **Phimosis** ist eine Hemmungsbildung, welche dem Zustande des Foetus in der spätern Bildungsstufe gleicht, und die **Paraphimosis** kann mit der Beschaffenheit desselben in den früheren Perioden verglichen werden.

Anfangs ist die Glans penis des Embryo noch nicht von der Vorhaut bedeckt; später vergrößert sich das Praeputium, und umgibt die Eichel gänzlich; die Oeffnung der Vorhaut ist aber so enge, daß sie nicht zurückgezogen werden kann, weswegen der Penis auch bei Kindern zugespitzt erscheint. Nach der Geburt wird durch zunehmenden Umfang der Glans die enge Vorhaut erweitert, die, wenn Erectionen erfolgen, noch weiter wird, und der Coitus bringt das Praeputium immer mehr zurück, so daß die Glans bei Erwachsenen nur zur Hälfte bedeckt ist. Wenn ich Phimosen operirte, so fiel mir oft der geringe Umfang der Glans auf, so daß es mir scheint, als halte die Phimosis die Entwicklung derselben zurück. Zwischen der Vorhaut und den Augenliedern finden ähnliche Bildungsstufen Statt: So wie beim Embryo die Glans anfangs entblößt liegt, und nach und nach vom Praeputio bedeckt wird, so ist es auch beim

Augapfel der Fall. Er wird erst später von den Augenliedern überzogen, die sich genau verschliessen und erst gegen die Perioden der Geburt von einander gehen. Der sich vergrößernde Augapfel mag daher wol so zur Formirung der Augenliederspalte wirken, wie die Glans dies thut bei dem Oeffnen des Praeputii. In der früheren Bildung der Zunge, des Augapfels, und der Glans penis mag wol schon die Beabsichtigung liegen, diese Theile mit einem gespaltenen Ueberzuge, mit den Lippen, den Augenliedern und dem Praeputio, zu versehen.

Wird eine Phimosis nach der Geburt bleibend, so muß die Kunst das, was die Natur thun sollte, nachahmen. Wenn man aber das bisherige operative Verfahren beurtheilt, so ergibt es sich, wie unzweckmäfsig es war. Eine enge Oeffnung erweitert man wol durch einen Einschnitt, oder durch mehrere, schneidet aber kein Stück von dem

Theile, der eine enge Oeffnung hat, ab. Warum verrichtet man die Circumcisio praeputii? — Weil man dasselbe für zu lang hält. — Wenn die Phimosis ein bleibender Zustand der ersten Bildung ist, so kann man das Praeputium nicht für zu lang halten, und braucht nicht ein Stück davon abzuschneiden. Die bisher ausgeübte Circumcisio praeputii ist eine Methode, welche niemals mehr ausgeübt werden sollte, wenn die Structur der Vorhaut nicht deform ist. Ich habe nach dieser Methode heftige Blutungen, die Unterbindungen nothwendig machten, Entzündungen, die Paraphimosen veranlaßten, Eiterungen und Vereiterungen gesehen. Wenn diese Unannehmlichkeiten auch nicht folgen, so wird doch jedes Mal eine Verstümmung die Folge seyn. Die andere Methode, die Einschneidung des Praeputii, oder das Spalten desselben ist zwar zweckmäßiger, und ganz gefahrlos, aber auch mit einer ganz unnöthigen Verstümmung verbunden. Wenn man

auch nicht den Einschnitt bis zur Corona glandis macht, so entstehen doch zwei Lappen, die so groß sind, daß die Glans dem Rücken des Penis gegenüber eben so entblößt wird, wie nach der Circumcisio, weil der Schnitt, wenn er von Erfolg seyn soll, nicht zu kurz seyn darf. Mit der Zeit verliert sich diese Deformität nicht, sie wird vielmehr immer zunehmen. Sollte sie sich mindern, so müßten sich die Wundränder einander nähern, oder mit einander verwachsen, was aber verhindert werden muß, weil sonst wieder eine Verengerung des Praeputii entstände. Auch werden manchmal die Ränder callos.

Worin besteht denn das beste Verfahren? — Ich rede nur von der Phimosis congenita, und muß, um diese Frage zu beantworten, erst untersuchen, welcher Theil der Vorhaut verengt ist. — Bekanntlich ist das Praeputium eine Falte, die von den allgemeinen Bedeckungen

gebildet wird, und zwei Platten, eine äußere und eine innere, hat. Vergleichen kann man wol die Vorhaut mit den Augenliedern; zu unterscheiden ist dabei aber, daß an diesen beide Platten nahe an der Spalte fest zusammenhängen, was sich am Praeputio anders verhält, wo man die Falte gänzlich entfalten kann, so daß die Vorhaut beim Zurückziehen verschwindet, und die allgemeinen Bedeckungen des Penis sich runzeln. — Die innere Platte dieser Falte setzt sich bis zur Glans fort, mit deren Parenchyma sie fest verwachsen ist. Bei jeder Phimosis, auch mit der engsten Oeffnung, kann man die äußere Platte des Praeputii hervor ziehen. Macht man eine Circumcisio praeputii, so sieht man hiervon ganz auffallend die Bestätigung: — Faßt man nämlich mit der Pincette, deren man sich bei der Operation des Entropii bedient, das Praeputium an der Spitze, zieht es dann an sich, und

schneidet ein Stück mit der Oeffnung ab, so wird man allemal nur ein Stück von der weiten, dehnbaren äusseren Platte abgeschnitten haben, und die innere wird noch als Praeputium mit einer engen Oeffnung die Glans bedecken, so daß man die innere Platte noch besonders abzuschneiden hat. — Faßt man dieß nur noch von der innern Platte gebildete Praeputium mit der Pincette in einiger Entfernung von der engen Oeffnung, so findet man daß es hier auch weit genug ist, denn man kann es in Falten ziehen; allein man wird die Glans nicht durch die Oeffnung bringen. — Was ist also wol klarer, als daß das Praeputium bei der Phimosis nur deswegen nicht zurückgezogen werden kann, weil die Oeffnung desselben so enge geblieben ist, wie es der Fall ist in der Bildungsstufe des Foetus, wo aus einer Paraphimosis eine Phimosis geworden ist. Nur an der engen Oeffnung sind beide Platten der Vorhaut

mit einander verbunden, und diese Verbindung will ich einmal mit dem Tarsus der Augenlieder vergleichen, welcher Vergleich in gewissen Fällen noch passender ist, wo man nämlich die enge Oeffnung wirklich mit einem hart anzufühlenden Rande umgeben findet. Dafs die allgemeinen Bedeckungen der Augenlieder mit dem Orbicularis palpebrarum auch nur lose zusammenhängen, sieht man aus der langen Falte, die man bei der Operation des Entropii bilden, und ohne in die Muskelfasern zu schneiden abschneiden kann. — Diese feste Verbindung der beiden Platten des Praeputii um die Oeffnung herum ist auch die Ursache, warum man bei der Circumcisio nur die nachgiebige äufsere Platte vorzieht, sie nur, und nicht die innere, abschneidet. Gerade so würde es auch gehen, wenn man beim Ancyloblepharon so verfahren würde, wie bei der Circumcisio praeputii. Man würde auch nur die allgemeinen Bedeckungen der Augenlieder, und nichts vom Or-

bicularis palpebrarum abschneiden. — Beide Platten der Vorhaut trennt man aber ganz bestimmt zugleich, so bald man das eine Blatt einer Schere in die enge Oeffnung des Praeputii einführt, und sie einschneidet. — Liegt nun der Grund, weswegen die Vorhaut nicht zurückgezogen werden kann, in der engen Oeffnung, in der festen Verbindung beider Platten um diese herum, befindet sich hier gleichsam, wie an den Augenliederrändern, ein Tarsus, der die Oeffnung zu enge macht, so ist es ja natürlich, daß man nur die enge Oeffnung weiter zu machen hat. — Dieß thut schon, wenn eine Phimosi nach der Geburt nicht bleibt, die Glans, indem sie immer mehr an Umfang zunimmt; dazu helfen auch Erectionen, und weil man bei Neugeborenen, die eine enge Oeffnung der Vorhaut haben, nicht wissen kann, ob nicht auf diese Weise die Oeffnung erweitert werden wird, so schiebe ich, sobald die Urinausleerung gehörig vor sich

geht, die Operation bei Kindern noch auf.

Die Operation habe ich seit mehreren Jahren sehr oft auf folgende Weise verrichtet: — Nachdem ein Gehülfe die allgemeinen Bedeckungen stark zurück gezogen hat, fasse ich mit einer in die Oeffnung des Praeputii hineingeschobenen Pincette den Rand derselben, und mache an verschiedenen Stellen mit einer Schere kleine Einschnitte, und zwar so viele, bis daß die Vorhaut völlig zurückgezogen werden kann. Nach jedesmaligem Einschnitt muß die Vorhaut immer mehr rückwärts gezogen werden. Geschieht dieß, so wird sie umgestülpt, und es kömmt die innere Platte derselben hervor, in welche ich dann die noch erforderlichen Einschnitte mache. Nach Beendigung der Operation, und nachdem man der Vorhaut die natürliche Lage gegeben hat, sieht man die Einschnitte nicht, weil diese größten Theils nur die innere Platte getroffen

haben. Deswegen ist aber auch das Zurückziehen der Vorhaut vor und während der Operation nothwendig. Ist die Operation vollendet, so lasse ich kaltes Wasser umschlagen, und gebe dem Operirten die Weisung, dahin zu wirken, daß die Vorhaut stets bis zur vollendeten Heilung den mittleren Theil der Glans einnehme, um eine Verengung zu verhindern. Ueber die Corona glandis darf aber das Praeputium nicht zurückgezogen werden, weil in diesem Falle eine Paraphimosis entstehen kann. Nach der gänzlichen Heilung sieht man bei der gewöhnlichen Lage der Vorhaut durchaus keine Spur von den Einschnitten. Zieht man das Praeputium zurück, so findet man nur an der inneren Platte unbedeutende Narben. — Auf diese Weise habe ich meinen Zweck leicht und vollkommen, ohne alle Deformität, erreicht, wenn auch die Oeffnung des Praeputii so klein war, daß ich kaum die Spitze der Schere hinein bringen konnte.

Bei dieser Gelegenheit will ich nun auch von dem Entgegengesetzten — der Paraphimosis — reden. Sie kann auf zweifache Weise veranlaßt werden: — 1. Einmal kann sie entstehen, wenn ein Praeputium, dessen Oeffnung nicht die gehörige Weite hat, aber doch so weit ist, daß die Glans zum Theil, nur nicht ganz, entblößt werden kann, sich plötzlich, z. B. nach Erectionen, beim Coitus, entfaltet und umstülpt, so daß die äußere Platte aufwärts weicht, und die innere nach außen, aus der engen Oeffnung der Vorhaut heraus, tritt. Dieser Zustand wäre folglich eine Inversion der inneren Platte, welche sich völlig von der äußeren trennen kann, weil das Praeputium in der Norm, wie ich oben bemerkte, eine zu entfaltende Hautfalte ist. — Das Zurückziehen der Vorhaut mit gehörig weiter Oeffnung, um die Glans zu entblößen, ist der Paraphimosis analog. Letztere unterscheidet sich nur dadurch, daß bei dieser ersten Entstehungsart die innere

Platte sich plötzlich aus der engen Oeffnung hervorründet, beim Entfalten im normalen Zustande dagegen dem äußern Blatte aufwärts nachfolgt. Die erste Bedingung zur Entstehung dieser Gattung, welche ich die *violenta* nenne, weil sie durch irgend einen örtlichen, mechanischen Eingriff veranlaßt worden ist, liegt in der engen Oeffnung der Vorhaut. Wäre diese nicht da, so bliebe es bei der gewöhnlichen Entfaltung der Vorhaut. Nach erfolgter *Inversio praeputii* befindet sich die zurückgezogene enge Oeffnung desselben hinter der nach aussen umgestülpten inneren Platte, und hinter der *Corona glandis*. — Warum kann nun die innere Platte nicht wieder vorwärts, oder einwärts gebracht, und das *Praeputium* nicht hervorgezogen werden? — Dies kann nur geschehen, wenn die innere Platte so, wie sie durch die enge Oeffnung hervorschlüpfte, durch dieselbe wieder einwärts gebracht wird. Das ist wol in manchen Fällen, wenn gleich nach

der Inversion Hülfe angewendet wird, möglich; allein meistens ist schon zu viel Zeit verstrichen, in welcher sich die Folgen dieser Richtung der Vorhaut so geäußert haben, daß dies durch sie erschwert wird. Das Praeputium bleibt in dieser Stellung, weil der Theil desselben, woran die enge Oeffnung ist, incarcerirend wirkt. Sie schnürt nämlich die durch sie geschlüpfte innere Platte ein. — Bei dieser Einklemmung dauert folglich gewissermaßen der zuvor gewesene Grad von Phimosis fort. — Berücksichtigt man die Form der Glans überhaupt, so ergibt es sich, daß das Praeputium mit enger Oeffnung eher rückwärts, über die von vorne nach hinten allmählig an Umfang zunehmende Glans, als, wenn es rückwärts getrieben worden ist, wieder vorwärts gehen kann. Bald nach erfolgter Paraphimosis zeigen sich an der inneren Platte die Folgen der Incarceration: — Durch den Druck der engen Oeffnung auf den Körper des Pe-

nis (hier, und zwar ziemlich weit hinter der Corona glandis, befindet sich die Vorhautöffnung) wird das innere Blatt der Vorhaut in eine Entzündungsgeschwulst, und besonders, durch den Druck auf die lymphatischen Gefäße in eine oedematöse Geschwulst, versetzt. Es wird so wulstig aufgetrieben, daß es nun noch schwerer hält, es wieder nach innen umzustülpen. Zuweilen entsteht rings um den Penis herum, hinter der Corona, ein gleichförmig gestalteter Wulst; manchmal schwillt das innere Blatt auch nur am untern Theile (in der Gegend der Harnröhre) oedematös auf. Die Einschnürung ist manchmal so bedeutend, daß sie auch rückwärts auf das zurückgezogene äußere Blatt der Vorhaut, und auf die allgemeinen Bedeckungen des Penis bis zur Symphysis ossium pubis wirkt, und der ganze Penis oedematös anschwillt. Meistens bilden sich einzelne Wülste, wobei der Penis gekrümmt, der Rücken concav, und der

untere Theil convex wird. Diese Gestalt bekömmet der Penis vorzüglich in dem Falle, wo das innere Blatt nur in der Gegend des Frenuli anschwillt. Bei dieser Krümmung folgt auch wol ein beschwerlicher Urinabgang. — Die Glans leidet bei der Einschnürung weniger, als die allgemeinen Bedeckungen. In einigen Fällen fand ich sie indessen doch geschwollen. So bedeutend ist dies aber nicht, daß man, wie einige glauben, den Brand zu befürchten hätte. — Ganz bestimmt kann man also eine Einschnürung, durch die enge Oeffnung veranlaßt, annehmen; ich habe sie wenigstens oft genug gesehen und gefühlt, und durch die Einschnéidung gehoben.

Man fühlt nämlich hinter dem wulstig aufgetriebenen, nach aufsen umstülpten, inneren Blatte die Vereinigung beider Blätter der Vorhaut (die sich jetzt von einander entfernt haben, wie nach dem Entfalten einer normal gestalteten Vorhaut) ringförmig fest,

wie eine Schnur, um den Penis herumgeführt. — Weit häufiger ist es aber, daß dieser Ring gar nicht mehr existirt, sondern durch Verschwärung zerstört worden ist, dagegen die Folgen der Einschnürung noch fortdauern, und diese die Rückkehr der Vorhaut in ihre natürliche Lage verhindern, welche in der wulstigen Auftreibung der inneren Platte, hinter welcher man die Exulceration in der Gestalt eines um den Rücken des Penis herumgehenden Ringes finden wird, bestehen. Am untern Theile, wo das Frenulum ist, findet die Exulceration nicht Statt. Wenn der Penis durch die Wülste eine gekrümmte Gestalt bekommen hat, so liegt die exulcerirte Stelle tief in der Concavität, die auf dem Rücken des Penis entstanden ist.

2. Zweitens kann die Paraphimosis auch bei einer vollkommen weiten Oeffnung des Praeputii entstehen, wenn die innere Platte desselben entzündet ist (z. B. bei der Blennorchoea ure-

thrae), sich dann aus der Oeffnung des Praeputii hervordrängt und sich umstülpt. Diese Gattung ist die Paraphimosis inflammatoria, bei welcher die Einschnürung ebenfalls, wie bei der vorigen, Statt findet. — Dies scheint eine auffallende Behauptung zu seyn. — Wie kann bei einer vollkommen normalen Vorhautspalte eine Einschnürung entstehen? — Eben so gut, wie bei einem weiten Annulus abdominalis. — Die Incarceration ist Mißverhältniß zwischen dem Durchgangsloche und dem hervorgetretenen Theile. Ersterem ist die Schuld nicht allein zuzuschreiben, sondern auch Letzterem. Bei dieser Paraphimosis entsteht von Seiten des hervortretenden inneren Blattes des Praeputii, was schon vor der Umstülpung bedeutend entzündet war, dem der Raum hinter der Vorhautöffnung zu beschränkt ward, und hervorschlüpfte, das Mißverhältniß. Ehe das innere Blatt sich umstülpt, ist aber auch schon eine Veränderung an der

Vorhautöffnung vorgegangen: Sie war durch Entzündung verengt und zuge-
 schwollen. — Auf diese Weise entsteht
 die Paraphimosis nach vorausgegangener
 Phimosis inflammatoria, besonders dann,
 wenn bei der Urethritis Priapismus erfolgt.
 Die Glans dehnt dann die Vorhautöff-
 nung aus, und Inversio praeputii ist
 die Folge. — Die Paraphimosis in-
 flammatoria entsteht aber auch unmit-
 telbar, ohne vorausgegangene Phimosis
 inflammatoria — So wie die Entzün-
 dung die Vorhaut ergreift, tritt das
 äussere Blatt zurück und stülpt sich
 das innere um. In diesem Falle fin-
 det man meistens den Wulst in der
 Gegend des Frenuli, durch welches
 die Spitze abwärts gezogen wird, so
 daß auf dem Rücken des Penis eine
 tiefe Furche entsteht, und das Glied
 gekrümmt wird. Dadurch, daß unten
 am Penis eine große Wulst entstanden
 ist, wird der Theil der Vorhaut, der
 auf dem Rücken liegt angespannt, und
 wirkt, wie ein Faden, geht aber auch

bald wegen der starken Anspannung, in Verschwärung über.

Wie verfährt man nun, um dem Praeputio die natürliche Lage zu geben? —

Findet die erste Gattung Statt, und hat sich die ringförmige Verschwärung noch nicht gebildet, so muß man aus zweien Gründen, — nämlich um die Vorhaut wieder hervorzuziehen, und um einer Wiederentstehung der Paraphimosis vorzubeugen — auf eine ähnliche Weise verfahren, wie ich die Operation der Phimosis zu machen empfahl: — Man operirt nämlich die Phimosis hinter der Glans. — Bei der Phimosis liegen beide Platten der Vorhaut auf einander und hier sind sie von einander entfernt. Wo die eine anfängt, und die andere aufhört, liegt die Hautstelle, wovon die enge Oeffnung bei der Phimosis gebildet worden war, die sich hart und ringförmig anfühlen läßt. In diese mache man mit einem geraden Bistouri

so viele Einschnitte, bis die Vorhaut wieder hervorgezogen werden kann. Von den Einschnitten sieht man nach dem Hervorziehen der Vorhaut keine Spur, weil sie die innere Platte trafen.

So bald sich aber die ringförmige Verschwärung schon gebildet hat, ist das Einschneiden überflüssig; denn beide Platten der Vorhaut sind schon getrennt, und die Einklemmung ist gehoben. Die oedematöse Geschwulst der inneren Platte, welche man, wenn auch die ringförmige Verschwärung vorhanden ist, immer noch finden wird, ist es, was man jetzt zu beseitigen hat. — Dies kann auf zweifache Weise geschehen: — Man lege die Daumen auf die vordere Fläche der Glans, die Ring- und kleinen Finger gegen die hintere derselben, und drücke sie zusammen. Zugleich lege man beide Zeige- und Mittelfinger hinter die wulstig aufgetriebene innere Platte, und ziehe sie hervor. Ist auch die

Glans nicht durch Entzündung ausgedehnt, so muß doch ihr natürlicher Umfang verkleinert werden, um die innere Platte leichter über sie herüber führen zu können. — Gelingt dies Manövre nicht, so hat man die wülstig aufgetriebene innere Vorhautplatte zu verkleinern. In diese mache ich dann mehrere Einschnitte, um die lymphatische Feuchtigkeit herauszulassen, und drücke sie gelinde zusammen. Nach der Operation lasse ich erst kaltes Wasser und später Aqua Goulardi umschlagen. — Hat eine Paraphimosis lange gedauert, hat die Verschwärung weit um sich gegriffen, und ist die innere Platte bedeutend geschwollen, oder verhärtet, so verkleinert sie sich nach den Einschnitten nicht sogleich, sondern nach und nach bei einer zweckmäßigen Behandlung.

Bei der zweiten Gattung — der primär inflammatorischen — gelingt das angegebene Reductions-Manövre, da die Vorhaut-Oeffnung normal weit war, noch besser, und ich reichte in den meisten Fällen damit aus. Gelingt es aber nicht, so muß eine Verkleinerung der geschwollenen inneren Vorhautplatte auch durch Einschnitte bewirkt werden, womit man hier, ohne den Ring einzuschneiden, immer ausreicht.

IV.

*Zusätze des Herausgebers zu der
Pag. 417. mitgetheilten Beschrei-
bung der Osteosarkome, und der
Ausschälung der Kinnlade.*

Knochenauswüchse (Exostoses, Osteo-
sarcomata) sind der Genesis nach das,
was beim Weichgebilde die ganze Sipp-
schaft der chronischen Geschwülste
(Tumores cystici, Sarcomata, Verrucae,
Condylomata) ist, — Producte des quan-
titativ und qualitativ irregulär thätigen
Ernährungsgefäßsystemes. — Eine dem
Weichgebilde wenigstens analoge Struc-
tur und ein gleiches vegetatives Leben
ist doch wol bei den Knochen anzu-
zunehmen? Und so würde dann nach
Annahme dieser Analogien ein gleiches
Princip in der Pathogenie der dynami-
schen Knochenkrankheiten uns leiten
müssen. Existirt das Periosteum exter-
num früher, als die Knochenmasse,

so hat die letzte ihre Entstehung auch wol dem ersten zu verdanken. Obgleich die äußere Beinhaut zu den fibrösen Organen gehört, so bemerken wir doch auch an derselben einen Reichthum an Blutgefäßen — besonders beim Embryo, — wodurch sie nicht allein das Vermögen besitzt, als secernirendes Organ den Bildungsact fortzusetzen bis zur Vollendung, sondern auch die Gesammtheit zu ernähren, und zu erhalten. — Sie ist folglich Matrix und Nutrix ossis. — Ihre Gefäße sondern einen Stoff ab, der in der Kindheit des Knochens nur eine gelatinöse Masse ist, — ganz analog dem Thierstoffe als Rudimente des Weichgebildes. — Dem einmal Geschaffenen bleibt es bei zunehmender Organisation immer mehr überlassen, den begonnenen Act fortzusetzen und auf eine eigenthümliche Weise schöpferisch zu werden: — In dem gelatinösen Stoffe, der nach und nach fester wird, und zur Knorpelsubstanz gelangt, geht Blutgefäßerzeugung vor sich, die

Vasa noviter orta agiren selbstständig, hauchen Knochenstoff aus; es bilden sich gleichsam Granulationen, die aus Gefäßconvoluten bestehen, und man darf diesen Vorgang wol eine Krystallisation nennen, die in dem Innersten der Knorpelmasse vor sich geht. Zuerst bilden sich die Verknöcherungspuncte in der Mitte der Knorpelmasse, und von da hauchen die Gefäße der Granulationen den succus osseus gegen die Oberfläche hin aus, so daß zuletzt aus der ganzen Knorpelmasse Ein Knochen wird.

In gewissen pathologischen Fällen scheint das Bildungsgeschäft von der äußern Beinhaut allein besorgt zu werden, wie es der Fall ist bei der Verdickung des Knochens, die von einer so bedeutenden Ablagerung der Knochenmaterie herrührt, daß der Knochen so hart, wie Elfenbein, wird, und man keine Spur von dem netzförmigen Baue der Markhöhle mehr sieht. Im höchsten Grade thätig und bewunderungs-

würdig ist ihre reproducirende Thätigkeit bei der Nekrosis. — Aber nicht minder kräftig zeigt sich auch das vegetative Leben an der Tela medullaris nach der Operation bei dieser Krankheit. Ist nämlich in einem grossen Umfange die äussere Beinhaut durch operativen Eingriff zerstört, der neu erzeugte Knochen durch mehrere Trepankronen geöffnet worden, so sieht man nach Herausnahme des abgestorbenen Knochens Granulationen aus dem Innersten des neuen Knochens hervorkeimen. — Da die Knochensubstanz zwischen zwei Gefäfs-Apparaten liegt, so möchte ich die Erhaltung der Substantia corticalis der äusseren und die der Knochenzellen der inneren Beinhaut zuschreiben. — Letztere wäre demnach Mark secernirendes und Nutritions-Organ zugleich.

Wenden wir dies auf die Genesis der Exostosen an, so geht daraus hervor, daß ihre Existenz bald dem

einen bald dem andern Nutritionsorgan des Knochens zuzuschreiben ist. Wir finden Knochenauswüchse, die auf der Oberfläche sitzen, und wieder andere, die aus der Markhöhle hervorkeimen. In beiden zeigt sich manchmal eine recht rasche üppige Vegetation — sie können eine enorme Gröfse erreichen, — was sich mit dem angenommenen trägen Vegetiren der eigentlichen Knochenmasse nicht wol zusammenreimen lassen möchte, dann aber erklärbar wird, wenn wir die Vegetation der Knochenmasse nicht als eine rein selbstständige, sondern als eine mehr von dem Periosteo externo und der Tela medullari abhängige ansehen, in welchen beiden grofse Regsamkeit nicht zu leugnen ist. Besitzen sie Reichthum an Blutgefäfsen, so können ihnen auch die Nerven nicht fehlen.

Indessen will man den Knochen Nerven absprechen. — Was mag wol daran seyn? — Ist der Knochen das

Product des vegetirenden Lebens der Beinhaut, wie die Epidermis das des Corion ist, so bedarf er auch der Nerven nicht. — Daraus folgt aber noch nicht, daß der Nutrix ossis selbige abgehen sollten. Vegetative Nerven begleiten die Arterien durch die sogenannten foramina nutritia eben so, wie sie mit den Gefäßen in die Höhle eines Zahnes dringen. — So passiv, wie die Knochenmasse an sich in der Gesundheit ist, — ist sie es auch in der Krankheit, und was wir krankhafte Umänderung ihrer Masse nennen, geht von ihren Bildungs- und Erhaltungs- Organen aus. — Exostosen der Oberfläche sind daher nicht Auswüchse der Substantia corticalis des Knochens, sondern ein üppiges Vegetiren der äußern Beinhaut, und die der Markhöhle sind Ausschwitzungen der Telae medullaris. — Ihre Structur ist verschieden, bald knorpelartig, bald knochig. — Sind die Knoten von der äußeren Beinhaut efflorescirt, so beginnt an derselben

ein gesteigertes Leben und die Frucht ist ein üppiger Erguß, der entweder zu einer knorpelichten Masse oder wol gar zu einer Knochensubstanz, bestehend aus Substantia corticali und aus einem darunter liegenden netzförmigen, der Tela medullaris analogen Gewebe, reift. Ist die neu erzeugte auf der Oberfläche eines Knochens aufsitzende Knochenmasse sehr compact, gleicht sie an Härte dem Elfenbein, so ist dieser Process dem gleich, wo eine regelwidrige Vergrößerung am ganzen Umfange eines Knochens so bedeutend geworden, daß die Markhöhle selbst obliterirt ist, oder ist auch der Bildung der Narbe nach Fracturen ähnlich, die bis in die Tela medullaris als compacte, nicht zellulöse, Masse dringt. Gleiche Wucherungen im vegetativen Leben der äußern Beinhaut sind die warzenförmigen Excrescenzen, gezackten spitzen Hervorragungen unter dem Namen — Spina ventosa — analog den Verrucis. So wie jene Producte der äufse-

ren Beinhaut sind, so sind diese Producte des Corion.

Bei der Bildung der Exostose der Tela medullaris scheint mir eine Metamorphose der Marksecretion eingetreten zu seyn, so daß aus den Gefäßen des netzförmigen Gewebes statt des Markes eine knorpelichte Masse, die man leicht zerschneiden kann, ausschwitzt.

Vermischt findet man diese Masse mit den Knochenzellen in dem ganzen Parenchym einer solchen Exostose, und Spuren vom Mark sind darin nicht zu finden. Bei zunehmendem Wachsen wird die Substantia corticalis des Knochens hervorgedrängt, in welcher das zellulös-knorpelichte Gemisch eingekapselt liegt. Auf gleiche Weise, aber unter weit ungünstigeren Modificationen rücksichtlich der Totalität, zeigt sich der Fungus medullaris ossis. Wie sich Induratio partium mollium benigna zur Induratio scirrhusa verhält, so verhält sich auch dieser Knochenknoten zum Fungus medullaris ossis, oder zum Fun-

gus durae matris, wenn er zugleich Fungus Diploes ist. — Beide Knochenkrankheiten sind im Fortschreiten verschieden: — Bei der Exostosis telae medullaris bleibt die Substantia corticalis Hülle des degenerirten Parenchym, wird durch eine räumliche Aufsaugung aber dünne, nachgiebiger, ausdehnbarer; dagegen tritt zum Fungus medullaris, und durae matris Diploes eine verschwärende Aufsaugung hinzu; durch eine von der Verschwärung im Cortex ossis entstandene Oeffnung dringt zuletzt die fungöse Masse hervor. — Nach meinen Beobachtungen wenigstens waren die Exostosen der Markhöhle mehr knorpelichter Art; bestanden sie aber aus wirklicher Knochenmasse, so waren sie von der äußern Beinhaut gebildet worden, und saßen auf der Oberfläche des Knochens, was sich mit der angegebenen Function der äußern Beinhaut, welche in der Norm Knochenstoff absondert, und der der Knochenhöhle, als Mark secernirendes Organ, auch wol

zusammenreimen läßt. — In Betreff der Structur der Marksarkome des Unterkiefers habe ich bei den Untersuchungen derselben immer gefunden, daß sie Producte des Mark secernirenden Organs waren, und einen knorpelichten oder speckartigen oder fungösen Bau hatten. Diese Masse war von der Substantia corticali, wie von einer Kapsel umgeben.

Die Möglichkeit der Bildung solcher Exostosen die aus fester Knochenmasse bestehen, will ich nicht leugnen. — Sie kommen allerdings vor, aber seltener, und sind dann Producte der Substantia corticalis.

Schließlich will ich noch einige Bemerkungen in Beziehung auf die theilweise Resection, — mit und ohne Exarticulation, — des Unterkiefers hinzufügen: — Man hat, um sich vor Blutungen zu sichern, vorher die Carotis unterbunden. Ist dieß immer unumgänglich nothwendig? — Ist es ein Verfahren, was ohne alle nachtheilige Folgen

bleibt? — Und sichert es auch gewiß vor Blutungen? —

Nöthig ist die Unterbindung der Carotis gar nicht, wenn der Sitz der Exostose die Exarticulation nicht erfordert; denn hier würde nur die Blutung aus der durchschnittenen Maxillaris externa zu berücksichtigen seyn, die sich ja leicht unterbinden läßt. — Bei der Exarticulation kann freilich die Verletzung der Maxillaris interna nicht immer vermieden werden; obgleich es wol möglich ist sie zu vermeiden, wenn man nach der Durchsägung mit dem Messer recht dicht am Knochen bleibt, und die durchgesägte Kinnbackenhälfte stark auswärts zieht. Dessen ungeachtet muß man sich doch immer auf die Verletzung dieser Arterie gefaßt machen. Eben so wenig kann man die Durchschneidung der Temporalis superficialis immer verhüten; denn beide Arterien legen sich gabelförmig an den Processus condyloideus. —

Wahr ist es, daß eine Blutung aus der Maxillaris interna eine der gefährlichsten ist, aber nur bei einer in der Lage gebliebenen Maxilla. Anders verhält es sich nach der Wegnahme derselben. Hier liegt die blutende Gegend frei vor uns, und wir können jedes Gefäß mit der Pincette fassen. — Ich würde daher auch in diesem Falle nicht für die Unterbindung der Carotis stimmen. — Dr. Cüsak in Dublin hat bei drei Operationen von dieser Art die Carotis nicht unterbunden, und hatte von der Blutung keine große Beschwerden. — Nach meiner Erfahrung ist die Unterbindung der Carotis, wie aus einer folgenden Beobachtung erhellet, nichts weniger, als gefahrlos. — Was endlich die Sicherung vor Blutungen anbetrifft, so kann doch nach der Unterbindung Einer Carotis durch die Aeste der Carotis der andern Seite Blut zur Wunde kommen. Dies geht auch aus mehreren Geschichten verrichteter Exarticu-

lationen des Unterkiefers hervor: —
Valent. Mott mußte, obgleich die Carotis unterbunden worden war, im ersten Falle (Pag. 335) die Facialis und Lingualis und eine kleinere Arterie hinter dem Winkel der Kinnlade, die ziemlich bedeutend blutete, unterbinden; im zweiten wenigstens ein Dutzend Ligaturen (Pag. 346) anlegen, weil die Blutung sehr heftig war, und im dritten Falle war Eine Ligatur (Pag 460) hinreichend.

V.

*Unterbindung der Arteria subclavia,
durch Verletzung der Arteria axil-
laris veranlasst, und vom Heraus-
geber verrichtet.*

Ein Studirender bekam im Duell einen Stich in die Achselhöhle der rechten Seite, das Blut schoß sogleich mit großer Heftigkeit heraus, augenblickliche Compression der Arteria subclavia oberhalb des Schlüsselbeins that indessen der Blutung Einhalt. Die enge Oeffnung der Stichwunde ward dilatirt, um die Arteria axillaris zu unterbinden, und dennoch hörte die Blutung nicht auf. Die Compression der Subclavia ward fortgesetzt, und zu mir geschickt. Ich überzeugte mich zwar von der Unterbindung der Axillaris, sah aber auch, daß beim Nach-

lassen der Compression das Blut aus Aesten, zu denen ich von der Achselhöhle aus nicht kommen konnte, herausstritzte, und mußte daher vermuthen, die Axillaris selbst sey oberhalb der unterbundenen Stelle nochmals verletzt, oder die Blutung komme aus einer Circumflexa humeri, oder aus der Subscapularis. — Genug die Haemorrhagie war bedeutend und der Verwundete hatte schon zu viel Blut verloren, als daß ich die ungewisse Tamponade versuchen durfte, zumal da es gegen die Nacht ging. — Mein Entschluß war daher gleich gefaßt: Ich stellte mich hinter den auf einem Tische liegenden Verwundeten, und unterband die Subclavia auf folgende Weise: — Gegen die Blutung wirkte ein Gehülfe durch einen Druck auf die Wunde; der Arm ward herabgezogen, um das Schlüsselbein von der Subclavia zu entfernen, und der Kopf ward nach der entgegengesetzten Seite gerichtet, damit der äußere Rand

des Sternocleidomastoideus bemerkbarer, und der dreieckige Raum zwischen diesem Muskel, dem Cucullaris und der Clavicula sichtbar wurde. — Gedachte Vorkehrungen muß man ja nicht unterlassen, sie fixiren alle Theile, welche Wegweiser zur Subclavia sind, so daß man sich bestimmter nach ihnen richten kann. Der Anatom kann jetzt schon gleichsam durchblicken, er wird den Hautschnitt gerade auf der Schlagader machen, und den Ungeübten sichern sie vor schwankendem Benehmen. Ein richtig abgemessener Hautschnitt ist eine Hauptbedingung. — Hierbei verfuhr ich so: Nachdem ich mich von dem äußeren Rande des Sternocleidomastoideus überzeugt hatte, bildete ich mit dem Gehülfen eine Hautfalte; letzterer faßte die Haut zuerst gerade auf dem Schlüsselbeine, und ich etwas oberhalb desselben. Die Falte war gerade auf der Stelle gemacht, wo man am äußern Rande des

Sternocleidomastoideus die **Subclavia** pulsiren fühlt. Die Länge des Schnittes betrug ohngefähr $2\frac{1}{2}$ Zoll. Entblößt ward dabei auch der äußere Rand des **Sternocleidomastoideus**. Zwischen zwei Pincetten (die eine führte ich, und die andere der Gehülfe) ward der **Platysmamyoides** durchschnitten. Unter diesem zeigten sich Fett und Drüsen, die mit den Pincetten stark hervorgezogen, und dann getrennt wurden. — Nun kam ich zu einem Operations-Moment, den ich mit der größten Vorsicht auszuüben empfehle. — Bei wichtigen Operationen suche man jede Blutung zu vermeiden; sie stört im Operiren, man kann die Gegend nicht genau übersehen, mit dem Unterbinden geht Zeit verloren, und wer die verletzten Gefäße nicht kennt, kann in Verlegenheit gerathen. — Unter dem Fette, gar nicht tief, liegt nämlich eine Venenverbindung, bestehend aus der **Iugularis externa**, der **Transversa scapulae** und **Transversa**

colli, die ich an ihrer dunklen Farbe gleich da, wo ich sie erwartete, erkannte, und theils mit dem Scalpell-Stiele, theils mit dem Finger von der Stelle, wo ich in die Tiefe eindringen mußte, entfernte, was mir auch so vollkommen gelang, daß keins dieser Gefäße verletzt ward. — Im zweiten Stücke des dritten Bandes meiner neuen Bibl. Pag. 266 ist angeführt: „Robert Liston sey eine heftige Blutung aus der Vena jugularis externa, die er bei der Operation, die Subclavia zu unterbinden, verletzt hatte, vorgekommen, wodurch der Kranke ziemlich erschöpft ward“. — Aber noch wichtiger ist es, zwei Arterien zu vermeiden, die Transversa scapulae und Transversa colli; schneidet man diese durch, so vernichtet man wichtige Anastomosen, durch welche das Blut um die unterbundene Stelle herumgeführt werden muß. Noch nachtheiliger ist die Durchschneidung der Transversa colli in dem Falle, wenn aus dieser die Dorsalis scapulae kömmt.

Erstere liegt gleich oberhalb des Schlüsselbeines 1., letztere aber mehr oben am Halse, weiter vom Schlüsselbeine entfernt 2. — Um diese zu vermeiden, strich ich bald mit dem Finger, bald mit dem Messerstiele nach der Länge des Halses auf- und abwärts, gegen das Schlüsselbein. Ein Gehülfe mußte die verschobenen Venen und Arterien in dieser Lage erhalten, wozu man sich der Finger, der Spatel oder stumpfer Doppelhaken bedienen kann. Robert Liston sagt: "In diesem Momente der Operation mußte die *Transversa scapulae* nothwendigerweise getrennt und unterbunden werden" (?) Nach dem Verschieben dieser Arterien hatte ich nicht mehr zu befürchten, Etwas, was unverletzt bleiben sollte, zu durchschneiden, und drang nun in die Tiefe

1. Meine *Icones anatomicae, Angiologiae* Fasc. I. Tab. I. a. — v., und Tab. V. t.

2. l. c. Tab. I. a — u., und Tab. V. u.

zum Musculus scalenus anticus, dem wichtigen Wegweiser zur Subclavia. Dabei suchte ich zu vermeiden die Vena jugularis interna 3., welche, bedeckt vom Sternocleidomastoideus, am äusseren Rande dieses Muskels liegt, und die Vena subclavia 4., die über die erste Rippe herüber geht, aber nicht hinter dem Scalenus anticus liegt. Erstere vermied ich dadurch, dafs, obgleich ich mich immer nahe am äusseren Rande des Sternocleidomastoideus hielt, ich doch nicht unter den äusseren Rand dieses Muskels drang, und letztere dadurch, dafs ich von dem Schlüsselbein in ziemlicher Entfernung blieb. Höchst wichtig ist es, wenn es von unsrer Wahl abhängt, die Subclavia am äusseren, und nicht am inneren Rande des Scalenus anticus zu unterbinden. Denn vor ihrem Durchgange zwischen die Scalenen gibt sie alle Aeste ab,

3. 1. c. Tab. III. S. 5.

4. 1. c. Tab. III. 6.

die man verletzen, oder denen man auch nach der Unterbindung den Zufluß des Blutes rauben könnte. Auch könnte dann der Ramus laryngeus inferior Nervi vagi an der rechten Seite getroffen, und der Nervus phrenicus verletzt werden. Beide Nerven gehen nämlich über die Subclavia, ehe sie zwischen die Scalenen durchgegangen ist. — Zum Scalenus anticus, der etwas über den äußern Rand des Sternocleidomastoideus hinausragt, kam ich, indem ich den Finger am äußern Rande des letzteren in die Tiefe der Wunde führte. Er liefs sich fest und angespannt anfühlen, und mein über ihn gerade abwärts gleitender Finger fühlte die erste Rippe. Es wurden noch Drüsen und Fettmasse beseitiget, — theils mit der Pincette in die Höhe gehoben und dann abgeschnitten — theils mit dem Finger verschoben. Nachdem ich mit dem Finger vom äußern Rande des Scalenus schräg abwärts und auswärts — gegen das Schlüsselbein hin — und aufwärts abwechselnd gestrichen

hatte, kam etwas Weisses, Längliches, Bündelförmiges zum Vorschein, was man wol für die Subclavia hätte halten können, was aber der Plexus brachialis war. Diese Verwechslung wäre hier um so leichter möglich gewesen, da ich die Subclavia durchaus nicht pulsiren fühlte, welches wol dem starken Blutverlust zuzuschreiben war. — Die Nerven wird man aber nie für die Arterie halten, wenn man Folgendes berücksichtigt: — Erstere liegen an der äusseren Seite der letzteren. Folglich hat man die Nerven an dem äusseren Winkel der Wunde, am weitesten vom Scalenus anticus entfernt, zu suchen.

Sie liegen oberflächlicher als die Arterie. So bald man daher, ohne recht tief eingedrungen zu seyn, weisse Stränge findet, hat man sie für Nerven zu halten, die sich auch mehr hervor ziehen lassen. Beim Streichen mit dem Finger und dem Messerstiele kann man die Nerven leicht

über die Arterie herüber schieben, so daß die Arterie dann zwischen zwei Nerven zu liegen kommt; weswegen man nie quer über den Plexus brachialis, sondern nach der Länge desselben streichen muß. — Dagegen liegt die Arterie sehr tief, und läßt sich nicht so in die Höhe heben, wie die Nerven. Zu verfehlen ist sie gar nicht, wenn man sie nur hart am äußeren Rande des Scalenus anticus sucht, und zwar unten, wo dieser sich an die erste Rippe begibt. Im völlig ungetrennten Zustande liegt der Omohyoideus dicht an der hinteren Hälfte des Schlüsselbeins, und an der inneren, oder unteren, Seite der Arteria subclavia. Ich schob ihn aufwärts.

Nun ließ ich den Verwundeten husten, worauf ich das Klopfen der Subclavia unter meinem Finger dicht am Scalenus gewahr ward, und entblößte darauf die Arterie mit dem Scalpellstiele, mit dem ich längs derselben auf und nieder strich. Sie zeigte sich zwar weiß, al-

lein doch nicht so weifs, wie die Nerven, sondern mehr röthlich weifs. Um sie von ihren benachbarten Theilen — oben, oder aussen von den Nerven, — und unten von der Arterie — zu trennen, strich ich mit dem Scalpell-Stiele zu beiden Seiten derselben auf- und abwärts, und damit ihre hintere Fläche frei wurde, schob ich den Stiel des Messers hinter die Schlagader. Durch ihre breite und runde Gestalt ward sie nun noch kennbarer. — Mein Instrument, Ligaturen um tief liegende Arterien herumzuführen, leistete mir treffliche Dienste. Ich führte es an der äufsern, oder obern Seite der Arterie (zwischen dieser und den Nerven) ein, indem ich den linken Zeigefinger auf die entgegengesetzte Seite brachte. Mit der Spitze des Instrumentes konnte ich sehr leicht den hinter der Arterie noch befindlichen Zellstoff trennen, wobei der Finger auf der andern Seite auch mitwirkte. Als dieser die Spitze des Instrumentes fühlte,

schob ich sie, geleitet vom Finger, gegen die Oberfläche hervor. Die Arterie lag nun ganz auf der Concavität des Instrumentes, und konnte von demselben so weit hervorgehoben werden, daß sie mir ganz deutlich vor Augen lag. Nachdem ich mich durch den linken Zeigefinger von ihrem Pulsiren überzeugt hatte, und ich mich sicher darauf verlassen konnte, daß nur sie allein gefaßt sey, schob ich die Feder des Instrumentes aus der Wunde hervor, legte eine Ligatur, bestehend aus zwei Zwirnsfäden, durch Wachs vereinigt, hinter die hakenförmige Biegung der Feder, zog letztere zurück, und brachte durch das Zurückziehen des Instrumentes die Ligatur hinter die Arterie. Das Zuschnüren der Ligatur konnte ich, ohne Beihülfe eines besonderen Instrumentes, mit den Fingern verrichten. Das Pulsiren an der Radialis war darauf nicht zu fühlen. Die Wunde ward durch Heftpflaster zusammen gezogen, und ein streng antiphlo-

gistisches Verfahren beobachtet. Die Wärme blieb der am ganzen Körper gleich; Nachblutungen traten gar nicht ein; am eilften Tage ging die Ligatur heraus; nach und nach kehrten die Bewegungen des Armes zurück. Die Finger können zwar bewegt werden; allein der Verwundete kann noch nichts damit fassen. Atrophisch ist der Arm nicht; aber die Radialis habe ich noch nicht pulsiren gefühlt. In diesem Zustande hat der Verwundete Göttingen verlassen.

VI.

Unterbindung der Arteria thyreoidea superior wegen Struma, und Unterbindung der Carotis communis wegen Blutung aus dieser unterbundenen Thyreoidea. Vom Herausgeber.

Endlich, nach langem vergeblichen Suchen, glaubte ich einmal eine so genannte Struma aneurysmatica, oder vasculosa gefunden zu haben, wenigstens einen Fall vor mir zu haben, wo die Unterbindung der Arteria thyreoidea superior angezeigt sey; aber ich fand leider die Bestätigung meiner immer gehegten Meinung: "diese Struma existire ausschließlich als solche gar nicht, oder komme wenigstens sehr selten vor". Als von Walther 1. und William Bliz-

1. Neue Heilart des Kropfes.

zard 2. die Arteria thyreoidea beim Kropf unterbunden hatten, unterliefs ich nicht die Untersuchung der Glandula thyreoidea, wenn Leichen mit Kröpfen auf das anatomische Theater kamen, — deren Zahl nicht geringe war — auch injicirte ich mehrmals Kröpfe; indessen niemals fand ich das Parenchyma selbst von widernatürlich ausgedehnten Arterien durchflochten. Obgleich die vier Arteriae thyreoideae — besonders die oberen — vor dem Hineintreten in die Drüsen-Substanz weiter, als im normalen Zustande, waren. Die Substanz der von mir untersuchten Kröpfe von grossem Umfange zeigte sich spongiös, aus Zellen, die bald klein bald gros waren und ein bräunliches oder helles Fluidum

2. Hodgson von den Krankheiten der Arterien und Venen. pag. 59. und Allan Burns Anmerkungen über die chirurgische Anatomie des Kopfes und Halses, übersetzt von Dohlhoff. Pag. 189.

enthielten, bestehend. Zwischen diesem Gewebe fand ich zuweilen auch compacte Massen. Einmal sah ich einen grossen Kropf in Eine Höhle, voll von bräunlicher Flüssigkeit, umgeändert; auch fand ich knorpelartige und knöcherne Bildungen, es liessen sich einzelne Stellen so rauh, wie eine carisöse Knochenfläche anfühlen. — Diese Umänderungen waren folglich theils einem krankhaften Vegetations-Process, und theils einem krankhaften Auschwitzen, aber nicht einer Gefässs-Ausdehnung, wovon im Parenchyma selbst auch nicht die geringste Spur wahrzunehmen war, zuzuschreiben.

Damit stimmen auch Beobachtungen Anderer ganz überein: Im zweiten Hefte des siebenten Bandes des Rust'schen Magazins befindet sich eine lehrreiche Erzählung eines verunglückten Versuches, eine Kropfgeschwulst durch Unterbindung der Arteria thyreoidea zu heilen. Alle Merkmale, die man als charakteristische einer Struma

aneurysmatica angibt, ließen sich wahrnehmen, und doch bestand das Parenchyma theils aus einer harten, mit stein- und knochenartigen Concrementen vermischten Masse, theils aus zusammenhängenden Zellen, voll von einer bräunlichen übel riechenden Flüssigkeit. "Bei allen Kröpfen, die ich an Leichen untersuchte", heisst es pag. 329, "fand ich durchaus in ihrer Substanz entweder Eine grössere Höhle, oder Zellen, oder beides zugleich, und in diesen eine seröse Flüssigkeit von brauner Farbe enthalten. Dasselbe hat auch Herr Dr. Biermaier, Prosector am allgemeinen Krankenhause zu Wien, immer gefunden". — Auch findet man das Parenchyma des Kropfes auf eine ähnliche Art in Baillie morbid Anatomy (second Fasciculus, Pl. 1.) abgebildet.

Vor einigen Jahren kam mir ein Fall vor, wo einem jungen Menschen

der Unterschenkel wegen einer enormen Degeneration der Weichgebilde amputirt werden mußte, wobei es auffallend war, beide Arteriae thyreoideae superiores ausgedehnt, und schwirrend klopfen zu finden. Die Glandula thyreoidea war bedeutend aufgeschwollen, und liefs sich weich, spongiös und schwirrend klopfend anfühlen. Dabei war die Respiration erschwert. Aus diesen Erscheinungen zu urtheilen, hätte ich nun wol Grund gehabt, die Struma für eine vasculosa zu halten, und die Unterbindung der obern Schilddrüsen-Schlagadern vornehmen können; aber Gefäße, welche ihrer ganzen Länge nach, und nicht partiell, ausgedehnt waren, blofs darum zu unterbinden, würde übereilt gewesen seyn. Ich amputirte, und gedachte Erscheinungen an den Schlagadern verloren sich gänzlich; allein die Glandula thyreoidea behielt den nämlichen Umfang. — Beweiset dieser Fall nicht evident, daß

der Schluß: — “stark und schwirrend pulsirende, ausgedehnte Arteriae thyreoideae, besonders mit gleichen Erscheinungen im Drüsen - Parenchyma, Aufschwellung der Schilddrüse, und erschwerte Respiration seyen Signa pathognomonica strumae aneurysmaticae, und Bedingnisse, unter welchen die Unterbindung der Arteria thyreoidea verrichtet werden soll” — falsch sey? — Warum nahm der Umfang der Drüse mit dem Aufhören der Erscheinungen an den Schlagadern nicht ab? — Weil nicht von dem Arterien-Verhältnisse, sondern vielmehr von der gesteigerten Vegetation die Vergrößerung herrührte. — “Aus dem Cum hoc”, — meinte ich, — “folge noch nicht Ergo propter hoc”. Leider liefs ich mich verleiten, im nachstehenden Falle eine Ausnahme zu machen. Gerne theile ich ihn mit, um angehenden Wundärzten zu empfehlen, sich vorzüglich mit der Untersuchung des Paren-

chyma der Organe im gesunden und kranken Zustande zu beschäftigen, um beurtheilen zu können, ob aus krankhaften Erscheinungen auf das Wesentliche geschlossen werden könne, oder nicht, und damit sie gewarnt werden, sich in Fällen, wo die Unterlassung einer wichtigen Operation nicht offenbar den Tod nach sich zieht, nicht zu sehr von dem jetzigen Streben, durch Verrichtung heroischer Operationen glänzen zu wollen, hinreißen zu lassen. — Wende ich dieß auf die Struma vasculosa und auf das dabei ausgeübte operative Verfahren an, so geht aus meinen Untersuchungen hervor, daß diese Gattung als ausschließliche Gefäßausdehnung gar nicht, oder höchst selten existire, das Praedicat “aneurysmatica” ganz unpassend sey; denn was ist Aneurysma? — Doch wol entweder partielle Ausdehnung, oder theilweise Exulceration mit Extravasiren, auch Coaguliren des Blutes, welches von der zum aneurysmatischen Sack

gewordenen *Tunica cellulosa* aufgenommen wird? Ist dieß so bei der fraglichen Krankheit? — Keinesweges. — Eher könnte man sich noch des Praedicats "*vasculosa*" bedienen. Dann wäre die *Struma* aber mehr für *Fungus haematodes*, wobei nicht allein Arterien sondern auch Venen knauelförmige Gewebe bilden, zu halten. Auch in diesem Falle wird die Vergrößerung der Drüse nicht ausschließlich von den Gefäßen herrühren, sondern größten Theils von Entwicklungen neuer Bildungen und von krankhaften Ausschwitzungen. — Das Nämliche würde auch der Fall seyn, wenn nach einer beendigten Entzündung der Schilddrüse eine Vergrößerung folgte. — Endlich ist es noch die Frage: — ob die Ausdehnung und das starke Pulsiren der Arterien für das Wesentliche der Krankheit (*Struma aneurysmatica*) spricht, oder davon herrührt, weil eine sehr vergrößerte Masse der Schilddrüse das Eindringen des Blutes erschwert. —

Ist meine Erklärung richtig, so kann die Unterbindung Einer Arteria thyreoidea superior oder beider nur in so fern die Geschwulst vermindern, als dadurch der Masse eine gewisse Quantität Blutes entzogen wird; aber das einmal durch die üppige Vegetation Gewordene bleibt, und könnte nur durch Absorption abgeführt werden. Nun hat man aber auch bei der Unterbindung die Absicht, die Zufuhr deswegen abzuschneiden, damit die krankhaft luxurirende Bildung keine Nahrung mehr bekomme. Aber werden die Arteriae thyreoideae inferiores nicht das Abgehende übernehmen? —

Wo zwei grofse Gefäße — die Thyreoideae inferiores — noch functioniren, da darf man wol gänzlichcs Schwinden des Kropfes nicht erwarten. — Doch wir wollen die Erfahrung darüber befragen: —

Die Struma, wobei von Walther beide Arteriae thyreoideae superiores unterband, verkleinerte sich zwar so

sehr, daß der Operirte den Militairstand wählen konnte, verschwand aber doch nicht gänzlich, und in einem andern Falle, der in Dessen und v. Gräfe Journal (B. 2. H. 4.) beschrieben ist, betrug die Verkleinerung mehr, als den dritten Theil. — Henry Coates 3). sah nach der Unterbindung der linken Thyreoidea beim Athmen, was vorher durch den Druck auf die Luft-röhre bedeutend erschwert und mit Geräusch verbunden war, und beim Schlucken Erleichterung, und fand den Kropf beinahe um die Hälfte verkleinert. — Nach der Unterbindung der rechten Thyreoidea, die Wedemeyer 4) verrichtete, fand die Operirte sich sehr erleichtert, und die Struma hatte sich verkleinert (um wie viel, ist nicht angegeben). Nach der Unterbindung die Blizzard verrichtete, ver-

3) Meine neue Bibl. B. 3. St. 2. pag. 184.

4) l. c. pag. 193. B. 3. St. 2.

kleinerte sich der Kropf um ein Drittel binnen einer Woche. Die von v. Graefe 5) unternommene Unterbindung der rechten obern Thyreoidea beim Kropf entsprach der Erwartung keinesweges; es ward diese Struma mit Erfolg bald darnach extirpirt. — Der Erfolg der Operation, welche Chelius 6) verrichtete, war: Die Unterbindung der Einen Thyreoidea superior nützte in so fern, daß Respiration und Deglutition besser von Statten gingen, und ein heftiger Husten aufhörte; verkleinert hatte sich der Umfang der Geschwulst aber fast nicht, weswegen die andere Thy-

5) Hedenus Tractatus de Glandula thyreoidea tam sana quam morbosa etc. pag. 255. Not. 611.

6) Weisflog Dissertatio inauguralis, sistens animadversiones de Struma aneurysmatica et de arteriis glandulae thyreoideae superioribus ligandis. Heidelbergae Pag. 30 - 37.

reoidea superior auch unterbunden ward. Darnach verkleinerte sich denn die Geschwulst sehr; allein — was sehr bemerkenswerth ist — der Kropf, welcher vor der Unterbindung der Arterien gleichmäfsig ausgedehnt, und ohne Härte gewesen war, ward nach der Unterbindung derselben allmählig hart, höckerig, und weit schwerer, so dafs er durch ein Tuch unterstützt werden mußte. — Dieser Erfolg, — wenn man dazu noch berücksichtigt, dafs “die Pulsationen schwächer geworden und nicht mehr zu sehen waren” bestätigt — ich sollte es wenigstens meinen — vollkommen, was ich sagte: “Werden die Arteriae thyreoideae inferiores nicht das Abgehende übernehmen”? Sie besorgten ja die Zufuhr dermaßen, dafs die Vegetation üppig und irregulär ward, und eine so genannte Struma lymphatica entstand. — Das aufgestellte Princip: “durch Unterbindung der Schlagadern die Verkleinerung ihrer ausgedehnten Aeste zu be-

wirken", paßt folglich darum nicht auf die Struma aneurysmatica, weil die Thyreoideae inferiores, wenigstens zum untern Theil der Drüse, so viel Blut hinführen können, als zur Unterhaltung der Gefäßsausdehnung nöthig ist. — Aus dem nämlichen Grunde paßt auch das Princip: "durch Entziehung eines beträchtlichen Theiles des zu ernährenden Blutes die üppige Vegetation hemmen zu wollen" nicht auf jenen Kropf, der seinen großen Umfang einer Verdickung seines nicht einspritzbaren Gewebes zu verdanken hat. — Und endlich ist Unterbindung der Schlagadern doch wol nicht das Mittel, wodurch wir auf "krankhafte Absonderungen" wirken können. — Dafs die Unterbindung beider oberen Schilddrüsen-Schlagadern nicht einmal immer die die Gefäßsausdehnung, wenn dieser auch ein Antheil an der Bildung eines Kropfes zugeschrieben werden soll, gänzlich hebt, weil die Thyreoideae inferiores vicariiren, geht aus dieser

Geschichte augenscheinlich hervor: Um den Kropf zu verkleinern, applicirte Chelius drei Setacea. Das erste ward fast durch die Mitte der Geschwulst abwärts, das zweite 9 Wochen darnach etwas tiefer schräg durch die Substanz vermittelt einer trokarförmigen Nadel geführt. Die Geschwulst nahm darnach zwar allmählig ab, verlor aber nicht ihre harte und höckerige Beschaffenheit, welche vielmehr noch zunahm. Bei der Application des zweiten Setaceum ward an einigen Stellen des Kropfes eine fast knorpelige Substanz wahrgenommen; beim Durchziehen desselben gingen nachher auch kleine schwarze knöcherne Concremente mit der Jauche ab. Da die Geschwulst sich nur wenig verkleinert hatte, so zog man 6 Wochen nach der Application des zweiten Setaceum das dritte durch die Struma noch tiefer, und wählte wegen der Härte derselben eine zweischneidige, mälsig breite Nadel, durch welche aber Arterien ver-

letzt wurden, und eine Blutung entstand, wobei wol ein Pfund Blut abfloß. Als das Setaceum angezogen ward, erfolgte wieder eine Blutung, die jedoch bald stand. Der Kropf war heifs anzufühlen, aufgeschwollen und roth; die Respiration und Deglutition waren beschwerlich; es floß viel Jauche ab, die Kräfte sanken, und der Tod erfolgte. — Die Untersuchung des Kropfes gibt uns einen hinreichenden Beweis, daß auch nach der Obliteration der obern Schilddrüsen-Schlagadern der Umfang des Kropfes unterhalten werden kann, indem alle Gefäße widernatürlich ausgedehnt waren, und die Injections-Masse bis an die unterbundenen und obliterirten obern Schilddrüsen-Schlagadern drang. Im Parenchyma fanden sich cartilaginöse und knöcherne Concremente und Zellen.

Wenn denn auch nur der Umfang einer sehr lästigen, Deformität verursachenden, Athmen und Schlucken erschwerenden, und überhaupt ein thäti-

ges Leben störenden Geschwulst verkleinert würde: so wäre dies schon Gewinn genug. — Ob aber das Mittel, durch welches wir das Beabsichtigte zu erreichen suchen, ein lebensgefährliches ist, oder nicht, das muß wohl erwogen werden. — Die Unterbindung der Arterien ist gefahrlos, wenn sie nicht ausgedehnt, nicht in ihrer Structur krankhaft umgeändert sind; — aber so ist's nicht in dem Zustande, in welchem sie sich beim gedachten Kropfe befinden, — sie sind oft so sehr ausgedehnt, daß sie der Carotis communis gleichen. — Hunter's Unterbindungsmethode gründet sich auch auf den Vorzug: — die Ligatur weit genug von einer etwaigen Erweiterung der Arterie anzulegen. — Zu erörtern ist es demnach, ob wirklich immer die Unterbindung der Arterien beim Kropfe ganz gefahrlos sey. — Nach v. Walthers, Coates, und Wedemeyers Unterbindung folgte keine Blutung und die Operation verursachte nicht den

Tod. — Anders lauten aber folgende Beobachtungen: — (und diese, da es einen Fall betrifft, wo nicht periculum in mora Statt findet, sind wichtiger, als erstere)

In dem Blizzard'schen Falle folgten, als nach einer Woche die Ligaturen abgefallen waren, wiederholte Blutungen, und durch den Hospitalbrand wurde die Carotis bloß gelegt. — Der Kranke starb. — “Dieses streitet jedoch nicht”, — setzt Burns hinzu — “gegen die Wiederholung des Versuches; dasselbe hätte sich bei der Operation an einer Vene ereignen können, und in der verderbten Luft eines ungesunden Hospitals hat es sich wirklich ereignet”. Dieses mag seyn. — Es ist aber ganz klar, daß die Unterbindung der Arteria thyreoidea, welche Zang verrichtete, die alleinige Ursache des Todes war: Zwei Tage nach der Unterbindung trat eine Blutung ein, die alle Verbandstücke durchdrang. Sie stand nach der Anwen-

dung kalter Umschläge, kehrte aber am folgenden Tage bei öfteren Husten wieder. Die Wunde wurde ganz von der Charpie entblößt, und durch kaltes Wasser ward unmittelbar auf sie gewirkt. So lange der Husten nicht eintrat, stand die Blutung, erschien aber mit demselben wieder. Man brachte Tampons an. Blutungen kamen zwar nicht wieder; allein der Operirte verschlimmerte sich immer mehr, und starb am 9ten Tage nach der Operation. — Prof. Fritze 7) unterband beim Kropfe die Arteria thyreoidea; als am vierten Tage die Ligatur von selbst abgegangen war, folgte eine enorme, nicht zu stillende Blutung, und der Operirte starb. —

Letzteren Fällen will ich nun einen ähnlichen anfügen, wodurch es wieder bestätigt wird: keinesweges sey diese Operation gefahrlos. — Frie-

7) Hedenus Tractatus de gland. thy.
u. s. w. pag. 256. Not. 612.

drich Gerecht, ein Ackerknecht, 29 Jahr alt, von recht guter Gesundheit, bemerkte in seinem 14ten Jahre das Entstehen eines Kropfes, welcher nach und nach an Gröfse zunahm. In seinen Beschäftigungen dadurch gehindert, dem Tragen einer Schwere müde, besonders unvermögend, Lasten zu tragen, und an beschwerlichem Athmen leidend suchte er im chirurgischen Hospitale in Göttingen Hülfe. Die Eine Hälfte des Kropfes mafs 13 Zoll, die andere nur 6. Die ganze Drüsenmasse pulsirte stark, aber am stärksten pulsirten die *Arteriae thyreoideae superiores*, die rechte stärker, als die linke. Erstere lag, von der Gröfse der *Carotis communis*, ganz oberflächlich, und verbreitete zur Oberfläche des Kropfes ausgedehnte pulsirende Aeste; letztere lag aber tiefer, und war nicht so ausgedehnt, klopfte auch nicht so stark, und gab nicht so sichtbare Aeste. Auf der Oberfläche sah man bedeutend ausgedehnte und zahlreiche Venen. Die ganze Geschwulst liefs

sich wärmer anfühlen, und ward durch das Pulsiren hervorgestossen. Die Sprache war wie heiser, und die Respiration unbedeutend beengt, weil die Geschwulst die Luftröhre nicht drückte, sondern herabhing. Wenn ich auch nur durch Verminderung der Zufuhr des Blutes eine Verkleinerung der Geschwulst, um dadurch dem Menschen wieder vermögend zu machen, seine Arbeit gehörig verrichten zu können, erwartete, so entschloß ich mich doch zur Operation, wählte erst die Arterie an der rechten Seite, und wollte dann, wenn's erforderlich seyn würde, auch die der linken Seite unterbinden. Die so ganz oberflächlich liegende, stark klopfende und sehr ausgedehnte Arterie zu unterbinden, war so leicht, daß es keiner genauen Beschreibung bedarf. Als die gerade auf derselben gebildete Hautfalte durchschnitten, und das Gefäß frei

praeparirt war, zog ich es nahe an der Carotis mit dem Arnaud'schen Haken, — der recht gut dazu zu gebrauchen war — aus der Tiefe hervor, unterband dasselbe, und zog die Wunde mit Heftpflastern zusammen. Zufälle von Erheblichkeit — das gewöhnlich nach Operationen eintretende Fieber abgerechnet — folgten nicht. Einige Tage nach der Operation stand der Kranke auf, war mit seinem Zustande sehr zufrieden, und glaubte Erleichterung bekommen zu haben. Der Kropf liefs sich schlaffer anfühlen, und das Klopfen darin war geringer; aber dafs die Geschwulst an Umfang abgenommen hatte, das konnte ich nicht finden. Gar nichts Unangenehmes mehr ahnend ward ich am 11ten Tage nach der Operation benachrichtiget, die Wunde blute stark. — Durch Druck und kalte Umschläge ward die Blutung gestillt, und stand zwei Tage; dann kam sie in solcher Heftigkeit und in einem so dicken Strome wieder, dafs gar nicht

daran zu zweifeln war, das Blut komme aus der Arteria thyreoidea, und zwar da, wo sie von der Carotis abgeht. Der Verwundete durfte nun nicht mehr Blut verlieren. — Ich verließ Abends das Hospital mit der Weisung, mich so gleich, wenn's bluten sollte, zu rufen, was denn auch Nachts um 1 Uhr geschah, weil das Blut plötzlich wieder hervorschoss. Man hatte die Carotis communis sogleich comprimirt und dadurch die Blutung gestillt. — Augenblicklich ward der Kranke auf den Tisch gelegt, und während das Blut durch einen Druck gegen die Wunde zurückgehalten wurde, schritt ich zur Operation: — Ich stellte mich auf die rechte und der Gehülfe auf die linke Seite des Kranken. Der Kopf ward nach der entgegengesetzten Seite gerichtet, und der große Kropf, welcher sehr im Wege lag, ebenfalls. Gerade auf dem innern Rande des Sternocleidomastoideus, der Mitte des Kropfes gegenüber, faßte

ich die Haut, und bildete, mit dem Gehülfen eine Hautfalte, um den Hautschnitt recht dicht an dem innern Rand des oben genannten Muskels machen zu können. Die Länge des Schnittes mochte wol $2\frac{1}{2}$ Zoll betragen. Von zwei Pincetten gefaßt und aufgehoben wurden das Zellgewebe und die Fibern des Platysma-myoides schichtweise getrennt. Den sichtbar gewordenen Wegweiser — den Sternocleidomastoideus — zog ich mit der Pincette auswärts und trennte ihn von dem Zellgewebe, was zwischen ihm und der Carotis lag. — Nur unter der Leitung dieses Muskels kann die Operation sicher und ohne Verzug gemacht werden. Bei dergleichen Fällen, die doch eben nicht so häufig vorkommen, ist es eine gar wichtige Sache, nicht lange hin und her zu suchen, sondern immer gleich den Nagel auf den Kopf zu treffen. — Oberhalb des Omohyoideus, — welcher unten quer über die Carotis communis her-

übergehend das Trigonum, was von ihm, dem Digastricus und dem Sternocleidomastoideus gebildet wird, dem Ligamento conoidea gegenüber spitz zuschließt, — liegt die Carotis oberflächlicher, und hier braucht man den Sternocleidomastoideus nur wenig auswärts zu ziehen. Aber unterhalb des Omohyoideus verhält es sich anders; da liegt sie tiefer, versteckter, mehr vom Sternocleidomastoideus bedeckt; hier muß man letzteren Muskel auch mehr aufheben, und mehr auswärts richten. Nach der Trennung des Zellgewebes erscheint der Omohyoideus, den man aus seinem Querlaufe und aus seiner Lage, der Luftröhre zunächst, nicht verkennen kann. Man schiebt ihn, wenn man über demselben unterbinden will, mit dem Messerstiele abwärts. An der inneren Seite der Wunde, und über dem Omohyoideus stößt man dann auf die Glandula thyreoidea. Will man unter dem Omohyoideus die Ligatur anlegen, so muß man ihn aufwärts schieben. An der

innern Seite der Wunde kömmt man dann aber auf den Sternohyoideus. Zwischen diesem und dem Sternocleidomastoideus muß beim Aufsuchen der Carotis aber auch bestimmt geblieben werden. — Im gedachten Falle unterband ich über dem Omohyoideus. Die oben gegebenen Regeln genau befolgend kam ich sogleich auf den rechten Fleck. Die Wundränder wurden von einander entfernt gehalten, das die Arterie bedeckende Zellgewebe ward mit zwei Pincetten gefaßt, stark hervorgehoben, und zwischen denselben durchgeschnitten. Ganz deutlich konnte ich darauf die Arterie wie einen langen pulsirenden Strang mit dem Finger entdecken. — So nothwendig es ist, bei dem Sternocleidomastoideus zu bleiben, so sehr muß man sich dabei aber auch in Acht nehmen, die Vena jugularis interna nicht zu verletzen; denn diese liegt etwas unter dem innern Rande dieses Muskels. — In Hodgson's Abhandlung von den Krank-

heiten der Arterien und Venen wird Pag. 380 von einem wechselweisen Zusammenfallen und Ausdehnen der Jugularvene gesprochen, auf welche ein Gehülfe mit dem Finger drücken soll. Pag. 360. — heisst es: "Die Bewegung dieser Vene (Jugularvene) war die einzige Schwierigkeit bei der Operation, indem sie bei den verschiedenen Perioden des Athmens sich bald gespannt und straff, bald plötzlich zusammengefallen unter das Messer stellte. Indem ich (Astley Cooper) meinen Finger in die Wunde führte, um die Vene zu begrenzen u. s. w." — Ich habe das Ausdehnen und Zusammenfallen der Vena jugularis interna gar nicht gefunden. Auch fanden es nicht Sykes 9) und Pattison *). Theils mit dem Finger, theils mit dem Messerstiele ward dann auf- und abwärts, nach dem Laufe der Arterie, und

9) v. Froriep Notizen. B. VI. 1824. Pag. 270.

*) Rust Journal. B. 13. H. 3. pag. 447.

nicht quer über sie herüber, um sie nicht zu verschieben, gestrichen. Als ich das Gefäß auf diese Weise entblößt hatte, strich ich mit dem Messerstiele von demselben den sichtbar gewordenen Ramus descendens Vagi ab, trennte von der äußern Seite der Carotis den Vagus, schob den Rand des Messerstieles unter die Arterie, um sie an ihrer hintern Seite auch zu lösen. Das Nämliche geschah an der innern Seite. Darauf führte ich meine Aneurysmanadel gegen die innere und den linken Zeigefinger gegen die äußere Seite der Carotis. Mit der Spitze des Instrumentes kam ich sehr leicht hinter die Arterie. Als diese auf der Concavität des Instrumentes lag, und etwas hervorgehoben worden war, überzeugte ich mich vollkommen davon, daß der Vagus nicht mit gefaßt war. Es ward Eine Ligatur, aus zwei Zwirnsfäden bestehend, angelegt, und die Wunde durch Heftpflaster geschlossen. — Sehr leicht und schnell war die Operation,

die Jeder, der die Gegend kennt, gar nicht schwer — weit leichter, als die Unterbindung der Subclavia — finden wird, beendigt; aber — wie ging's weiter? — Man findet ja diese Operation so gefahrlos, daß sie zum Vorberbeitungs - Moment bei der Excision des Unterkiefers und bei Exstirpationen großer Geschwülste am Halse gehört. — Ist dem so? — Hierin ist man im Irrthum. So kann man wol denken, wenn man von nichts, als von gelungenen Fällen hört, und liest. Des hinreichenden Zuflusses durch die andere Carotis und durch die Vertebrales eingedenk, ahnet man weiter nichts Schlimmes, unterbindet sogar die Carotis, wo's nicht nöthig ist. Ich muß gestehen, daß mir dieses Unternehmen von jeher hinsichtlich des Erfolgs nicht so ganz gleichgültig zu seyn schien, wiewohl Fälle genug vorkommen, die es unerläßlich machen. Aber solche sollten dann auch wohl unterschieden werden. Geschwülste am

Halse, Blutungen im Gesicht, wo Andere in ähnlichen Fällen die Carotis unterbanden, habe ich genug exstirpirt und gestillt, ohne Unterbindung der Carotis. Davon will ich nur anführen die Exstirpation des grossen Osteosarcom's, was ich vom Winkel des Unterkiefers absägte 10) und die Stillung einer heftigen Blutung aus der im Canalis infraorbitalis verletzten Arteria infraorbitalis vermittelst des auf die blutende Gegend angelegten Tourniquets. — Ich will nun angeben, was sich nach der Unterbindung ereignete: —

Gleich nach derselben kam mir der Operirte sonderbar vor. Nachdem man ihn zu Bette gebracht hatte, war er ungewöhnlich ruhig; lag mit geschlossenen Augenliedern; sprach kein Wort; antwortete zwar auf die Fragen, die aber oft, ehe Antwort folgte, wieder-

10. Meine neue Bibl. B. 1. St. 1. Pag. 295.

holt werden mußten; der Puls war klein; das Gesicht blaß; die Respiration zeigte sich nicht ungewöhnlich. So war auch die Nacht verstrichen. Morgens war der Zustand zum Theil derselbe, ausgenommen, daß der Puls sich gehoben hatte. Es ward nun ein streng antiphlogistisches Verfahren beobachtet; — allein der Zustand verschlimmerte sich rasch. Der Puls sank, ward sehr klein; der Operirte lag wie im tiefen Schläfe, aus welchem er anfangs noch wol zu erwecken war, zuletzt aber gar nicht mehr; die Respiration war sehr beschwerlich, und röchelnd; die Brust ward dabei sehr gehoben, und Arznei war nicht mehr einzubringen. — Der ganze Zustand stimmte mit denjenigen Erscheinungen überein, die durch den Druck des Blutes, oder eines pathologischen Exsudates auf das Hirn bewirkt werden. — Letztes prognosticirte ich, und der Sections-Befund bestätigte es. — Am 29. Januar, Morgens um 1 Uhr, hatte ich die Carotis

unterbunden, und am 30. dieses Monates, Morgens um 11 Uhr, starb der Operirte. Tags darauf ward das Hirn und später die Halsgegend untersucht. An dem ersten fand sich Folgendes: — Das rechte Hemisphaerium (an der rechten Seite war die Carotis unterbunden) war auf der ganzen Oberfläche mit einem pathologischen Exsudat überzogen, wie man es nach der allgemein verbreiteten, spät nach Kopfverletzungen erfolgten Entzündung, wobei die Gewaltthätigkeit mehr ausgebreitet als concentrirt auf dem Kopf eingegriffen hat, wol findet. Die Gefäße waren dabei nicht ausgedehnt, nicht mit Blut überfüllt. Auf dem linken Hemisphaerium fand sich kein Exsudat, aber die Gefäße waren ungemein ausgedehnt, und strotzten von Blut. In dem rechten Ventriculus lateralis fand sich auch etwas Exsudat, im linken dagegen nicht. Woher die Erscheinungen am rechten Hemisphaerium?

Man muß doch wol annehmen, der durch die Unterbindung an der Carotis entstandene Entzündungs-Process sey bis ins rechte Hemisphaerium fortgepflanzt worden.

Nach der Unterbindung der obern Schilddrüsen-Schlagadern, die Chelius, verrichtete fand an der Glandula thyreoidea, — wenn es heißt: “aus der Struma aneurysmatica war eine lymphatica geworden”, — ein ähnlicher Ausschwitzungs-Process Statt, wie an dem rechten Hemisphaerio des Hirnes des Fr. Gerecht. — Dem sey nun, wie ihm wolle. — Die Unterbindung der Carotis war doch lediglich die Ursache des beschriebenen Zustandes des Hirns und des Todes. — Und der immer zunehmende Sopor rührte von der Blutüberfüllung am linken Hemisphaerium und von dem Exsudat auf dem rechten her. —

Werfen wir nun bei diesem wich-

tigen Gegenstand einen Blick auf die Geschichte, so finden wir zwar, daß bei der Mehrzahl diese Operation gelang, aber auch Fälle vom Gegentheile vorkamen. Letztere sind: — Abernethy 11) unterband die Carotis nach einer Verwundung derselben. “Bald darauf — heisst es — “starb der Mann an der Verbreitung der Entzündung zu den Hirnhäuten”. — Astley Cooper 12) war der erste, welcher wegen eines Aneurysma die Carotis 1805 unterband, und gleich der erste Versuch mißlang: — Man fand bei der Section den aneurysmatischen Sack entzündet und mit Eiter angefüllt; die Entzündung erstreckte sich an der Außenseite des Sackes längs des Vagus bis zur Basis des Hirnschädels; die innere Fläche der Luftröhre war entzündet

11) Surgical observations on injuries of the head. Second Edition London 1815. pag. 115.

12) Medico - chirurgical Transactions. Vol. 1.

und mit gerinnbarer Lymphe überzogen. — Cline 13) unterband 1808 die Carotis wegen eines Aneurysma bei einem starken Manne, worauf ein starkes "Reizfieber" entstand, das aller Arznei widerstand. Der Mann starb am vierten Tage nach der Operation. — Nach einer bedeutenden Verletzung durch den Stofs einer Kuh in den Hals unterband A b e r n e t h y die Carotis 14). Nachts darauf ward der Verwundete unruhig, fieberhaft, delirirte, bekam Convulsionen, und in einem heftigen convulsivischen Anfalle starb er dreissig Stunden nach der Unterbindung. Die am folgenden Tage angestellte Section zeigte: — "Das Hirn schien an einem hohen Grade von Entzündung gelitten zu haben; die Gefäße der pia Mater waren, wie injicirt, und an mehrern Stellen auf der Oberfläche der Hirn-

13) London medical Review.

14) Surgical observations on injuries of the head. pag. 115.

windungen erschienen Blutergießungen; zwischen der Arachnoidea und der pia Mater fand man eine sehr beträchtliche Ablagerung geronnener Lymphe; die Gefäße in der Hirnsubstanz waren zwar voller, als gewöhnlich, aber nicht strotzend; in den Hirnhöhlen fand man eine bedeutende Menge bräunlichen, trüben Wassers. Nach der Unterbindung, die Vincent 15) wegen eines Aneurysma verrichtete erfolgte der Tod am 33sten Tage darauf. Der Leichenbefund zeigte: "Ueber der Ligatur war die Arterie offen, und enthielt Eiter; unter der Arachnoidea waren kleine Luftblasen. — Im Augenblick nach der Unterbindung der rechten Carotis, die wegen einer Ausartung der Glandula submaxillaris vorgenommen wurde, erschien eine krampfartige Regung des ganzen Körpers, obschon kein Nerv mit gefaßt worden war;

15) Medico - chirurgical Transactions.
Vol. X. Part. 1.

am folgenden Tage waren die Zufälle geringer, die inneren Sinne freier; die folgende Nacht schlief der Operirte fast ununterbrochen; am zweiten Tage nach der Operation fing er an zu deliriren; das linke obere Augenlid bedeckte anhaltend den Augapfel; das Athmen war beschleunigt und etwas erschwert; am dritten Tage nach der Unterbindung erschien die linke Seite gelähmt, das Athmen langsam, röchelnd, schnarchend; der Mund war an dieser Seite mehr offen, der Unterkiefer herabhängend; die willkührlichen Bewegungen des rechten Armes ließen nach, und der Urin ging unwillkührlich ab. Da sich später der Puls hob, so ward ein Aderlaß von 6 Unzen vorgenommen. Das Blut zeigte eine Entzündungshaut. Es wurden noch zwei Mal 6 Unzen Blut abgelassen, und 8 Blutegel angesetzt; allein die Zufälle verschlimmerten sich und am 5ten Tage starb der Operirte. Bei der Section fand man den aufstei-

genden Theil der Aorta mit ihren Aesten im entzündeten Zustande; die Carotis war bis über ihre Theilung geröthet, die Gefäße des Gehirns strotzten von Blut und die Gehirnmasse war sehr weich, 16). — Sechs Wochen nach der Unterbindung der rechten Carotis und der linken Thyreoidea, die beim Versuche eines Menschen, sich zu tödten, durchschnitten worden waren, trat eine tödliche Blutung, nachdem die Ligatur bereits abgegangen war, ein. Bei der Section fand sich an der Stelle der rechten Carotis, wo die Ligatur angelegt worden war, ein kleiner Absceß; das untere Ende der Carotis war zu sehen und war etwa einen halben Zoll von dem obern entfernt; beide Enden waren offen, und ihre Ränder vereitert 17). — Einem

16) Sammlung einiger Abhandlungen von Scarpa, Vacca Berlinghieri und Uccelli über Pulsadergeschwülste.

17) The Dublin Hospital Reports and Communications.

sechs Wochen alten, sehr abgemagerten Kinde ward wegen eines drei Zoll im Durchmesser haltenden und nach oben in Exulceration übergegangenen Naevus maternus von Wardrop 18). die Carotis unterbunden. (!) Das Kind starb 14 Tage darnach. — Den dritten Tag nach der Unterbindung der rechten Carotis wegen enormer Blutung aus einem krebsartigen Geschwüre am Gaumen und an der Zunge bei einem 60jährigen Manne folgte Lähmung der linken Seite des Körpers, und zwei Tage darauf der Tod. (!) — Nun will ich das Uebrige mittheilen, was ich bei der Untersuchung an meinem Operirten fand: — Meine oben ausgedrückte Vermuthung, — die durch die Unterbindung der Carotis veranlafste Entzündung habe sich bis zum Hirne fortgepflanzt, — fand ich be-

18) Medico - chirurgical Transactions.
Vol. IX. Part. I.

stätiget. — Es war die Carotis an ihrer innern Wand aufwärts durch den Canalis caroticus bis zur Basis encephali, und abwärts bis zum Arcus aortae dunkel roth. Ihre Umgebungen hingen viel fester mit ihrer äußern Wand zusammen. Die plastischen Auschwitzungen erschwerten mir das Praepariren sehr. Die Carotis lag mit dem Vagus am Halse, und eben so im Canalis caroticus in einer dicken Scheide, von einer Pseudomembran gebildet, von der sie schwer zu trennen war. Die Substanz des Vagus, — der nicht mit unterbunden worden war, — zeigte sich fester, wie gewöhnlich. In der Carotis befand sich — von der unterbundenen Stelle derselben bis zu der Thyreoidea superior — ein schwarzer Blutpfropf. Unter der Ligatur, wodurch die Carotis unterbunden war, zeigte sich ein kleiner Blutpfropf, der mit einem weissen dünnen Faden, aus plastischem Stoffe bestehend, zusammenhing, der sich bis in die Anonyma er-

streckte. An der innern Wand der Carotis fand ich die Spuren von der Durchschneidung vermittelt der Ligatur, die fibröse Haut war aber nicht verwundet. Nur die Eine, gegen die Oberfläche hingerichte Wand der Arteria thyreoidea war erst durch die Absorption getrennt, die hintere aber noch nicht, und an dieser saß auch noch die Ligatur. Auch in dem zwischen der unterbundenen Stelle und der Schilddrüse befindlichen Theile dieser Arterie lag ein Blutpfropf, der aber durch weisse plastische Fäden anhing. Beide Mündungen, in welche die Blutpfropfe hineinragten, waren noch offen. —

Wie läßt sich nun die am 11ten Tage aus der unterbundenen Thyreoidea entstandene Blutung erklären? — Gesagt habe ich schon, die Arterie sey nicht an der unterbundenen Stelle verwachsen gewesen. — Warum hatte denn die Ligatur nicht eine Inflammatio adhaesiva bewirkt? — Das konnte

man vielleicht einer krankhaften Organisation der Arteria thyreoidea zuschreiben (an Umfang glich sie der Carotis). Ein besonderer Umstand scheint mir jedoch die Verwachsung der Gefäßwände gestört zu haben: Es theilte sich nämlich die Carotis communis in die Carotis cerebralis, und — ungewöhnlich — in die Arteria thyreoidea superior. Durch die erste setzte sie sich in gerader Richtung aufwärts fort, und durch die zweite schlug sie sich um die Glandula thyreoidea herum. Aus dieser bogenförmig gestalteten Thyreoidea entsprangen alle Aeste, die gewöhnlich aus der Carotis externa — welche in diesem Falle nicht existirte — kommen. — Die Ligatur, wiewohl sie die Thyreoidea ziemlich nahe an ihrem Abgange von der Carotis gefaßt hatte, hielt das Blut doch nicht von der gedachten Ramification der Thyreoidea ab. Sie verhinderte zwar das Eindringen des Blutes in den Kropf; aber es konnte die Bildung eines Blutpfropfes

und die darauf folgende plastische Adhaesion deswegen nicht zu Stande kommen, weil zwischen den Aesten der Thyreoidea und der unterbundenen Stelle ein zu kleiner Raum war, das Blut zu heftig gegen diese Stelle, weil es einen Ausgang in die vielen Aeste der Thyreoidea fand, an drang. Anders würde es gewesen seyn, wäre die Thyreoidea aus der Carotis externa gekommen. — Der Blutpfropf, welcher zwischen den beiden Ligaturen in der Carotis bis zur unterbundenen Stelle der Thyreoidea lag, war ohne alle Adhaesion und erst nach der Unterbindung der Carotis entstanden. Zu bemerken ist nun noch, daß, wiewohl das Blut erst so kurze Zeit durch die Ligatur von der Carotis cerebralis und den Aesten der Thyreoidea abgehalten worden war, diese doch schon unheimlich enge gefunden wurden. — Aus der Untersuchung des Kropfes ergab sich Folgendes: Nach der Durchschneidung der ganzen Masse zeigten sich

allerdings die Gefäße an den Gegenden, von welchen das Blut nicht abgehalten worden war, so ausgedehnt, daß der Kropf, der uns davon gegebenen Charakteristik gemäß, für eine *Struma vasculosa* hätte gehalten werden können. Dieß war an der linken Hälfte und an der untern Gegend im Bezirk der untern Schilddrüsen-Schlagadern der Fall. Die Aeste der unterbundenen Thyreoidea waren dagegen obliterirt, und die Masse des Kropfes fand sich verdickt, fester, als gewöhnlich. — Die übrige Beschaffenheit des Kropfes war so, wie ich sie immer gefunden, und oben beschrieben habe, — theils spongiös (nicht ganz unähnlich dem *Corpus cavernosum penis*) theils mit kleinen und größeren Zellen versehen, theils aus compacter, knorpelartiger Substanz bestehend, und an einigen Stellen waren Rauigkeiten zu fühlen, die von Knochen-Erzeugung herrührten. —

Wenn demnach die Gefäßausdeh-

nung auch einen Antheil an der Ausbildung dieser Struma hatte, so rührte diese doch größten Theils von einer ganz andern Umwandlung ihrer Substanz her, gegen deren Beseitigung die Unterbindung Einer Arteria thyreoidea oder beider, wenigstens nach meiner oben ausgesprochenen Ansicht, nichts helfen konnte. — Was mich betrifft, so werde ich mich für die Zukunft an das Resultat des steten Befundes der theils von Andern, theils von mir zergliederten Kröpfe halten, und die Unterbindung der von oben zur degenerirten Schilddrüse gehenden Arterien nie wieder verrichten; — es sey denn, daß das ganze Parenchyma pulsire, Arterien stark ausgedehnt seyen, schwirrend klopfen, Venen varicos umgeändert seyen, der Kropf sich aber gar nicht hart, — derbe, fest — sondern durchaus weich schwammig anfühlen, und durch Drücken sehr verkleinern lasse (sich wie ein Fungus haematodes — Angiectasie — verhalte).

VII.

Zwei Fälle der Luxation des Radius im Ellenbogengelenke nach hinten. Vom Herausgeber.

Die veranlassende Gewaltthätigkeit muß sich schon recht bestimmt auf den Radius concentriren und dabei noch auf die Extremitas inferior desselben wirken, — die Extremitas superior liegt zu versteckt, als daß sie davon getroffen werden könnte, — wenn eine Luxatio Radii — ohne die der Ulna entsteht. Das läßt sich nun wol nach einem Fall auf die Gegend der Vola manus, wo die kleinen Muskeln des Daumes liegen, so daß der Radius das Gewicht des Körpers vorzüglich zu tragen hat, denken, und um so eher beim Fallen mit gebogenem Vorderarm. Aber häufiger wird's ich doch ereignen, daß beim Fallen

die ganze *Vola manus* den Erdboden berührt, der ganze Vorderarm die Last zu tragen bekömmt, und beide Vorderarms-Knochen sich vom Humerus trennen. Deswegen ist die *Luxatio Radii* überhaupt auch eine der seltensten, was um so einleuchtender wird, wenn wir berücksichtigen, daß die *Ulna* bei der oben angegebenen Art des Eingriffs den *Radius* durch die zwischen beiden Knochen bestehenden Bindungsmittel — die *Membrana interossea*, *Chorda transversalis*, und *Ligamentum orbiculare* — fest halten werde. Dies fiel freilich weg, so bald diese bei einem plötzlichen und heftigen Andrängen des Kopfes des *Radius* zerrissen würden. — Wiewohl dies so leicht der Fall nicht seyn wird, so muß dem doch so seyn; denn ohne dieses ist die Trennung des *Radius* von der *Ulna* ganz unmöglich. Wollte man davon einen der Bindungsapparate ausnehmen, so möchte dieser die Mem-

brana interossea seyn; sie könnte wol beim Aufwärtsweichen des Radius so viel nachgeben, daß derselbe sich so weit von der Eminentia capitata, als es nach seiner Verrenkung geschieht — und das beträgt nicht viel — entfernte. Ein Gleiches steht aber von dem **Ligamento orbiculari radii** gar nicht zu erwarten.

Zerreißung dieses Bandes muß man daher als *conditio sine qua non* ansehen. Wie liefse sich anders auch das leichte Einrichten denken? Wie selten jedoch diese Luxation seyn muß, geht daraus hervor, daß Desault 1) Luxationen des Radius überhaupt leugnete und Astley Cooper 2) die nach hinten am Lebenden niemals, und an einer Leiche nur Ein Mal sah. Diese beiden Fälle ausgenommen, habe ich

1) Chirurgischer Nachlaß B. 1. Th. 2.
Pag. 67.

2) Chirurgische Handbibliothek B. 6.
Abtheil. 1. Pag. 74.

eine *Luxatio Radii* überhaupt auch nie gesehen. Im verflossenen Winter kam sie jedoch zwei Mal im Hospitale vor; im ersten Falle war sie bei einem 20 jährigen Mann schon 6 Wochen alt, und im zweiten bei einem Knaben von 5 Jahren Tages vorher entstanden. In beiden Fällen waren solche auffallende Merkmale wahrzunehmen, daß ich mich sogleich davon überzeugete, zum ersten Mal einen solchen Fall vor mir zu haben. Bei genauer Untersuchung fand sich der Kopf nur wenig von der *Eminentia capitata* entfernt und rückwärts und auswärts gewichen, so daß man ihn nicht sogleich finden konnte. Die auffallende Form des Vorderarms an der radial Seite ohne abnorme Stellung der *Ulna* liefs mich zuerst diese Verrenkung vermuthen: — Da, wo der *Supinator longus*, der *Extensor carpi radialis longus* und *brevis* und die übrigen Extensoren vom *Condylus externus* kommen, und am obern Theile

des Radius liegen, war die radial Seite stärker gewölbt — die Form war ohngefähr so, wie bei Rachitischen, bei denen der Radius gekrümmt ist. — Die Hand stand in der Pronation und konnte nicht in die Supination gebracht werden; der Vorderarm war mäßig gebogen, und konnte weder stärker gebogen, noch ausgestreckt werden. An der Biegungsseite des Ellenbogengelenkes war die Haut schlaff anzufühlen; hier zeigte sich auch eine Vertiefung, in welcher die Eminentia capitata gefühlt werden konnte. Wenn man mit den Fingern von unten nach oben den Radius verfolgte, so kam man auf den Condylus externus, hinter welchem in dem ersten Falle nur die Circumferentia articularis capitis radii — und nicht die cavitas glenoidalis desselben — zu fühlen war, von welcher man zum Olecranon kam. Der Finger, auf die Circumferentia gesetzt, nahm deren Bewegung, wenn der Radius — so viel es sich thun liefs — bewegt

ward, wahr. Bei dem Knaben war unter und hinter dem Condylus externus die Cavitas glenoidalis capitis radii fühlbar. — Obgleich die erste Verrenkung schon alt war, ward dennoch ein Einrichtungsversuch gemacht. Mir schien die Hauptsache dabei in einem allmählig verstärkten Extendiren des Vorderarms zu bestehen, um dadurch den Kopf des Radius gegen die Eminentia capitata hinzuziehen. Während dies bei der Contraextension am Oberarm geschah, drückte ich den verrenkten Kopf einwärts. Wiewol in dem ersten Falle ein sehr kräftiges und wiederholtes Ausdehnen nöthig war, so konnte doch der Vorderarm — was vorher gar nicht möglich war — ganz ausgestreckt, und der Kopf des Radius einwärts gedrückt werden. In dieser Lage ward er durch Schienen und Binden erhalten, der Kranke konnte bald darauf Flexio, Extensio antibrachii, Pro- und Supinatio

machen, und verlief sehr erfreut das Hospital. — Bei dem Knaben bedurfte es nur einer mäßigen Extension, und eines gelinden Druckes, um die Einrichtung zu bewirken.

Inhalt des dritten Heftes.

I.

Seite

Drei Fälle des Osteosarcom's der unteren Kinnlade. Von Valentine Mott, M. D. Professor der Wundarzneykunst an der Universität zu New York. Mitgetheilt von Dr. Gerhard von dem Busch zu Bremen. 417

II.

Fall eines Osteosarcom's der unteren Kinnlade, in welchem der mittlere Theil dieses Knochens entfernt wurde. Von G. M. Clellan M. D. Mitgetheilt von Dr. G. von dem Busch zu Bremen. . . . 467

III.

Von einigen Hemmungsbildungen und den dabei erforderlichen Operationen. Vom Herausgeber. . . . 481

IV.

- Zusätze des Herausgebers zu der Pag.**
417. mitgetheilten Beschreibung der
Osteosarkome, und der Ausschälung
der Kinnlade. 532

V.

- Unterbindung der Arteria subclavia,**
durch Verletzung der Arteria axillaris
veranlaßt, und vom Herausgeber ver-
richtet. 545

VI.

- Unterbindung der Arteria thyreoidea**
superior wegen Struma, und Unter-
bindung der Carotis communis wegen
Blutung aus dieser unterbundenen
Thyreoidea. Vom Herausgeber. 558

VII.

- Zwei Fälle der Luxation des Radius**
im Ellenbogengelenke nach hinten.
Vom Herausgeber. 602
-

Erklärung der Kupfertafeln.

Tab. I.

Fig. 1. stellt die Pag. 488. b. beschriebene Form des Wolfsrachsens eines erwachsenen Menschen vor, wo die Ossa intermaxillaria mit dem Vomer, aber nicht mit den Oberkieferhälften, verbunden sind.

a. Ossa intermaxillaria (Der in die Lippenspalte hinein ragende Pürzel).

b. c. d. e. Die in den Ossibus intermaxillaribus befindlichen vier Schneidezähne.

f. f. Die Ossa maxillaria superiora.

g. g. Processus palatini posteriores (Pag. 490).

h. Palatum fissum.

i. i. Die Ränder der Lippenspalte.

k. Die auf den Ossibus intermaxillaribus sitzende Haut (Pag. 489), welche ich von denselben trenne, und zur Bildung einer Scheidewand zwischen den Nasenlöchern benutze (pag. 495). Hier

legte ich gedachte Haut gegen den Vomer (Pag. 499).

1. 1. Die Nasenlöcher, in Verbindung mit den Rändern der Lippenspalte.

Fig. 2. zeigt die Heilung der durch Fig. 1. dargestellten Deformität.

a. Die Narbe.

- b. Die aus der Haut k. Fig. 1. gebildete Scheidewand zwischen den Nasenlöchern.

Fig. 3. zeigt die Heilung nach der Operation in einem ähnlichen Falle bei einem Kinde, wo ich aber nach Wegnahme der Ossium maxillarium das von ihnen getrennte Hautstück zwischen die Wundränder der Lippenspalte legte (Pag. 495 - 497).

- a. Die unmittelbare Vereinigung der Wundränder der Lippenspalte mit einander.

- b. b. Die Verwachsung derselben mit der Haut, welche auf den Ossibus intermaxillariis saß.

Fig. 4. zeigt die nämliche Form.

- a. a. Ossa maxillaria, wovon das linke rückwärts steht.
- b. b. Processus nasales ossium maxillarium.
- c. c. Ossa nasi propria.
- d. Cartilago triangularis septi narium.

- e. e. Ossa intermaxillaria.
- f. Crista nasalis.
- g. Sutura inter cristam nasalem et vomerem.
- h. Vomer.
- i. i. Die beiden Spalten, welche zu beiden Seiten des Vomer dadurch entstanden sind, daß sich beide Processus palatini Ossium maxillarium superiorum nicht mit einander vereinigt haben.

Fig. 5. gibt eine Ansicht von der Form des Wolfsrachens, welche Pag. 486. a. beschrieben worden sind.

- a. a. Ossa maxillaria.
- b. b. Processus nasales ossium maxillarium.
- c. Cartilago septi narium.
- d. Die hervorragenden Ossa intermaxillaria, welche mit der rechten Hälfte des Oberkiefers und mit dem rechten Processus palatinus dieser Oberkieferhälfte verbunden sind.
- e. Die Sutura palatina, die sich zwischen dem rechten Processus palatinus und dem Vomer befindet.
- f. Der mit den Ossibus intermaxillaribus und mit dem Knorpel der Nasenscheidewand verbundene Vomer ist mit letzterem gegen die rechte Seite hingezogen.

g. Die Spalte zwischen dem Vomer und dem linken Processus palatinus.

Die Lippenspalte befand sich der Spalte zwischen den Ossibus intermaxillaribus und der linken rückwärts stehenden Hälfte des Oberkiefers gegenüber.

Fig. 6. zeigt eine Form, welche zwar mit Fig. 1. und 4. Aehnlichkeit hat, sich aber dadurch unterscheidet, daß die Processus palatini der Oberkiefer mit einander, aber nicht mit den Ossibus intermaxillaribus, vereinigt sind. Letztere sind mit der Crista nasalis verbunden, und diese ist mit dem Vomer vereinigt.

a. Ossa intermaxillaria.

b. Cartilago septi narium.

c. Crista nasalis.

d. Vomer.

e. Die Naht zwischen der Crista nasalis und dem Vomer.

f. f. Processus palatini.

g. g. Die Lücke, welche dadurch entstanden ist, daß die Ossa intermaxillaria nicht mit den Processibus palatinis der Oberkiefer verbunden sind.

Fig. 7. verhält sich zu Fig. 6. wie sich Fig. 5. zu Fig. 4. und 1. verhält. — Die Processus palatini der Oberkiefer sind mit-

einander verbunden, reichen aber weiter nach vorne, als in Fig. 6. — Die Ossa intermaxillaria stehen mit dem Vomer und dem Knorpel der Nasenscheidewand und mit der rechten Hälfte des Oberkiefers in Verbindung. — Vorne zwischen den Ossibus intermaxillaribus und der linken Oberkieferhälfte war nur eine kleine Lücke. Dieser gegenüber befand sich die Lippenspalte.

- a. Die rechte Hälfte des Oberkiefers
- b. Ossa intermaxillaria.
- c. Der Knorpel der Nasenscheidewand
- d. Die linke Hälfte des Oberkiefers.
- e. e. Processus palatini der Oberkiefer.
- f. Die Lücke, welche dadurch entstanden ist, daß die Vereinigung zwischen der linken Hälfte des Oberkiefers und den Oberkieferbeinen fehlt.

Fig. 8. zeigt den normalen Bau des Palati duri.

- a. a. Die Processus palatini anteriores (pag. 490).
- b. b. Die Sutura zwischen diesen und den Processibus palatinis posterioribus.

In Fig. 1. und 4. sitzen die Processus palatini anteriores als Ossa intermaxillaria am Septo narium, getrennt

von beiden Hälften des Oberkiefers — und in Fig. 6. und 7. ist die Stelle, wo hier die Processus sitzen, frei.

c. Die Sutura zwischen den Processibus palatinis anterioribus.

d. d. Processus palatini posteriores. (pag. 490).

e. Sutura palatina.

f. f. Ossa palatina.

Fig. 9. und 10. stellen die Pag. 491. c. beschriebene Form dar.

a. Die Zunge.

b. b. Theile des gespaltenen Veli palatini.

c. Die breite Spalte am Gaumen.

d. d. Die Conchae inferiores.

e. Lamina perpendicularis Ossis ethmoidei.

f. f. Die Ränder der Lippenspalte, die zu den Nasenflügeln übergehn.

g. Die Spitze der Nase.

Tab. II.

Fig. 1. Der grofse Mund, welcher Pag. 501. 2. beschrieben worden ist.

Fig. 2. versinnlicht die Pag. 520. 1. beschriebene Paraphimosis. Die Öffnung des Praeputii war so klein, dafs die Glans nie entblöfst werden konnte. Das Prae-

putium entfaltete sich bei einer Erection, die enge Vorhautöffnung kam hinter der Corona glandis zu sitzen, und wirkte incarcerirend. Ich operirte die Phimosis hinter der Glans (Pag. 528).

a. a. Die Stelle, wo hinter der Corona glandis die enge Öffnung des Praeputii saß, und ringförmig anzufühlen war, woran noch keine Verschwärung Statt fand, in welche ich mehrere Einschnitte machte. Nach den Einschnitten konnte das Praeputium wieder vorwärts gebracht werden, und die vorher bestandene Phimosis ward dadurch zugleich gehoben.

b. Die umgestülpte, schon etwas angeschwollene innere Platte der Vorhaut.

c. Die Corona glandis.

d. d. Das Scrotum.

Fig. 3. gibt die Ansicht des Befundes nach der Unterbindung der Arteria thyreoidea superior an der rechten Seite wegen Struma, und nach der Unterbindung der Carotis communis wegen Blutung aus der unterbundenen Thyreoidea, wovon Pag. 558. VI. die Rede war.

a. Die Struma.

b. Die erste Rippe.

c. Musc. scalenus anticus.

- d. *Musc. scalenus medius.* 1
- e. *Truncus communis arteriae carotidis et subclaviae dextrae.*
- f. *f. Art. subclavia.*
- g. *Art. mammaria interna.*
- h. *Art. thyreoidea inferior.*
- i. *i. Art. carotis communis.*
- k. *k. Die Stelle, wo die Carotis communis unterbunden worden war.*
- l. *Das Coagulum sanguinis internum in der Carotis unterhalb der Ligatur (Pag. 596).*
- m. *Der dünne, aus plastischem Stoffe bestehende Faden (Pag. 596.).*
- n. *Das Coagulum sanguinis internum in der Carotis oberhalb der Ligatur, welches sich bis zu der unterbundenen Stelle der Thyreoidea hin erstreckte (Pag. 596).*
- o. *o. o. o. Die Art. thyreoidea superior.*
- p. *Die unterbundene Stelle der Thyreoidea, deren hintere Wand noch nicht absorhirt worden war (Pag. 597).*
- q. *Das Coagulum sanguinis internum in der Thyreoidea, welches zwischen der unterbundenen Stelle und dem Kropfe lag, und durch plastische Fäden anhing (Pag. 597).*
- r. *Die Theilung der Carotis communis in*

die Carotis interna, welche sich sehr verengt hatte (599).

- s. Die Aeste, welche sonst aus der Carotis externa kommen, hier aber aus der Thyreoidea superior entsprangen, und zwar so nahe an der unterbundenen Stelle sich befanden, daß dadurch die Bildung des Blutpfropfes in der Art. thyreoidea verhindert ward. (Pag. 598. und 599).
Alle diese Aeste erscheinen auch verengt.

Fig. 4. stellt mein Unterbindungs-Instrument mit zurückgezogener Feder von der Seite dar.

- a. Das Manubrium.
- b. Eine stählerne Platte, gegen welche man bei der Anwendung den Daumen der rechten Hand setzt, oder welche man mit den Fingern der linken Hand anfaßt.
- c. Der silberne Schieber der Feder, woran eine Öffnung ist, durch welche die Feder geführt wird, und eine zweite befindlich ist, wodurch der silberne Theil des Instrumentes geführt ist.
- d. Eine Schraube, welche die Feder einzwängt.
- e. Der silberne Theil des Instruments.
- f. Die Feder.
- g. Die scharf-stumpfe Spitze

h. Das Ende der Feder, welches durch die Öffnung des Schiebers der Feder gebracht worden ist.

i. Die Umbiegung der Feder, hinter welche die Ligatur gelegt wird.

Fig. 5. zeigt das Instrument von der Seite mit vorgeschobener Feder.

Fig. 6. zeigt die Convexität des Instrumentes.

a. Der silberne Theil, oder Hals des Instruments.

b. Die darauf liegende Feder.

c. Ein silberner Querbalken, welcher beim Vorschieben der Feder dieselbe in der Furche des Instrumentes fest hält.

d. Die Furche, worin die Feder liegt.

e. Der kanalförmige Theil an dem gebogenen Theile des Instrumentes.

Fig. 7. zeigt die Concavität des gebogenen Theiles des Instruments.

In unserm Verlage sind so eben erschienen:
**Repertorium für die Chemie als
Wissenschaft und Kunst,**

eine möglichst vollständige, alphabetisch-systematisch geordnete Darstellung des Wichtigsten über die bekannten Stoffe der Chemie, über die Bestandtheile der Mineralien, Pflanzen- und Thierkörper, mit besonderer Rücksicht auf die practische Anwendung für die Pharmacie, Medicin, Agricultur, Fabriken- und Gewerbskunde, so wie nicht minder auf die Entwicklung der Grundzüge der Wissenschaft und der Anwendung ihrer Principien auf die Naturerscheinungen überhaupt und die Physiologie, Kristallogie, Geognosie und Meteorologie insbesondre, mit Zugrundelegung von Dr. Ures Dictionary of Chemistry on the basis of Mr. Nicholson's, verfaßt und herausgegeben vom Hofrathe Dr. Rudolph Brandes. Ersten Bandes 3te Lieferung. gr. 4. Mit 1 Kupfer. Subscriptions-Preis 1 Rthlr. 8 ggr.

Durch diese neue Lieferung ist nunmehr der 1ste Band dieses wichtigen und in seiner Art einzigen Werks geschlossen und derselbe noch zu dem äußerst billigen Subscriptions-

Preise ohne Vorausbezahlung von 3 Rthlr.
4 ggr. (für einige 50 Bogen mit gespaltenen
Columnen nebst 6 Kupfertafeln in gr. 4.) zu
erhalten, welcher vorerst fortbauern wird.
Der 2te Band erscheint nächstens.

Entdeckungen im Felde der Toxi- cologie

in chemisch = medicinisch = gerichtlicher Bezie-
hung nach den neueren und besonders eige-
nen Beobachtungen, herausgegeben von Dr.
C. Witting. 1. Band (metallische Gifte).
Mit einem Vorworte begleitet von Dr.
Friedr. Stromeyer. Hofrath und Pro-
fessor der Chemie und Pharmacie in Götting-
en 2c. 2c. Mit 1 Kpfr. gr. 8. 16 ggr. —
Der zweite Band wird die Säuren = Reaction,
und die phylochemischen Stoffe verhandeln.

Apotheker-Taxe für das Königreich
Hannover. gr. 8. geh. à 4 Ggr.

(Dieselbe erscheint von jetzt an jedesmal zu
Ostern und zu Michaelis in einer neuen
Ausgabe, worin die gesetzlichen Veränderungen
der Preise enthalten sind.)

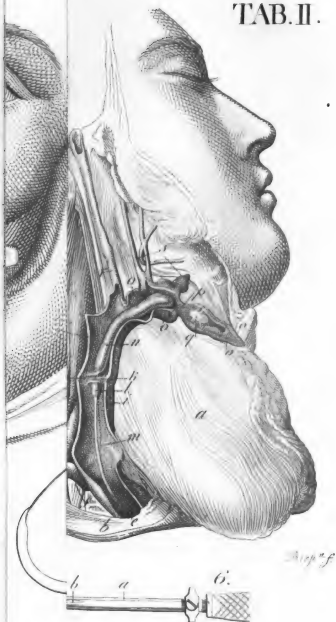
TAB. I



W. H. P.
W. H. P.

James Cougle

TAB. II.



Langenb. Bibl. W. B. 3. St.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

LIBRARY

1924

1924

1924

1924

1924

1924

1924

Neue Bibliothek
für die
Chirurgie
und
Ophthalmologie,

herausgegeben

von

C. J. M. Langenbeck,

Ritter des Königlichen Guelphen - Ordens,
Königlich-Großbritannisch - Hannoverschem General-Chirurgus, Hofrathe, ordentlichem Professor der Anatomie und Chirurgie, Director des chirurgischen Hospitals zu Göttingen, Mitgliede der Königl. Societät der Wissenschaften zu Göttingen, gelehrter Gesellschaften zu Petersburg, Edinburg, Wilna. Berlin, Stockholm, Erlangen, Bonn. Jena, Dresden und Würzburg.

Vierter Band.

Mit acht Kupfertafeln.

Hannover,
bey den Brüdern Hahn.
1828.

Neue Bibliothek
für die
Chirurgie
und
Ophthalmologie,

herausgegeben

von

C. J. M. Langenbeck,

Ritter des Königlichen Guelphen-Ordens,
Königlich-Großbritannisch-Hannoverschem General-Chirurgus, Hofrath, ordentlichem Professor der Anatomie und Chirurgie, Director des chirurgischen Hospitals zu Göttingen, Mitgliede der Königl. Societät der Wissenschaften zu Göttingen, gelehrter Gesellschaften zu Petersburg, Edinburg, Wilna, Berlin, Stockholm, Erlangen, Bonn, Jena, Dresden und Würzburg.

Vierter Band. viertes Stück.

Hannover,
in der Hahn'schen Hof-Buchhandlung.
1828.

I n h a l t

des vierten Bandes.

Erstes Heft.

I.

	Seite
Förderung des ophthalmologischen Studiums, ein ophthalmo-therapeutischer Beitrag, vom Herausgeber. Fortsetzung.	1

II.

Einige Auszüge aus dem Annuaire medico-chirurgical des Hopitaux et Hospices civiles de Paris e. c. t. vom Herrn Dr. Ammon.	47
---	-----------

III

Beobachtungen und Bemerkungen über die Inflammatio tunicae humoris aquei von Dr. Wedemeyer, Hof- u. Ober-Stabschirurg. in Hannover. . . .	66
--	-----------

IV.

Eine starke Verletzung des Schädels ohne Trepanation geheilt, vom Kreisphysicus Dr. O. Seiler in Hoexter. . . .	86
--	-----------

V.

- Ein neuer Wirkungskreis meines Co-
reoncion, vom Herausgeber. . . . 98

VI.

- Ueber das Auffinden der zu unterbin-
denden Arteria cruralis in der Bek-
kenhöhle (Iliaca externa; Iliaca an-
terior; Cruralis communis; Cruralis
iliaca), vom Herausgeber. . . . 112

VII.

- Bemerkungen über die Lithotomie von
Granville Sharp Pattison, Esq. Pro-
fessor der Chirurgie an der Univer-
sität von Maryland, übersetzt und
abgekürzt mitgetheilt vom Dr Bark-
hausen, praktischem Arzte zu Bremen. 138

Zweites Heft.

I.

- Förderung des ophthalmologischen Stu-
diums, ein ophthalmo-therapeutischer
Beitrag, vom Herausgeber, Fortsetzung. 205

II.

- Bemerkungen über die Entzündung der
Capsel der wässerigen Feuchtigkeit,
über Iritis chronica als Folge der Kera-
tonyxis selbst, vom Dr. G. C. Schindler. 260

III.

- Neuralgie des nervi maxillaris inferioris, mittelst Durchschneidung desselben an seinem Eintritt in den Canalis maxillae inferioris geheilt von John Lizars, Lehrer der Anatomie und Physiologie, und Mitglied des collegii chirurgici zu Edinburg. (Aus den Edinburg medical and surgical Journal October 1821.) mitgetheilt, vom Oberstabschirurg. Dr. Spangenberg zu Hannover.** 283

IV.

- Zusätze des Herausgebers zu der vorausgeschickten Abhandlung.** 303

V.

- Beschreibung und Abbildung eines neuen Instrumentes zur Unterbindung tiefliegender Pulsadern, erfunden vom Herrn Weifs zu London. Aus dem 76 Stücke des Edinb. medicin. and surgical Journal (Monat Jul. 1823) und mitgetheilt vom Herrn Stabsarzte Dr. Sergel zu Osnabrück.** 356

VI.

- Fall einer Zerreiſung der innern Häute einer Pulsader, von John Lizars, Mitgliede der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften und des Collegiums der Wundärzte in Edinburgh etc. etc. Aus dem 76. Stücke des Edinb. medi-**

VI

Seite

cal. and surgical Journal (Monat Jul. 1823) mitgetheilt vom Herrn Stabsarzte Dr. Sergel zu Osnabrück. . . . **563**

VII.

Geschichte der Operation einer Tracheotomie, mitgetheilt vom Doctor Sergel, königlichem Großbritannischen Stabsarzte zu Osnabrück. . . . **370**

VIII.

Miscellen, mitgetheilt vom Herausgeber. **408**

Drittes Heft.

I.

Drei Fälle des Osteosarcom's der unteren Kinnlade, von Valentine Mott, M. D. Professor der Wundarzneykunst an der Universität zu New York, mitgetheilt vom Dr. Gerhard von dem Busch zu Bremen. . . . **417**

II.

Fall eines Osteosarcom's der unteren Kinnlade, in welchem der mittlere Theil dieses Knochens entfernt wurde, von G. M. Clellen M. D. mitgetheilt von Dr. G. von dem Busch zu Bremen. . . . **467**

III,

- Von einigen Hemmungsbildungen und
den dabei erforderlichen Operationen,
vom Herausgeber. 481

IV.

- Zusätze des Herausgebers zu der Pag.
417. mitgetheilten Beschreibung der
Osteosarkome, und der Ausschälung
der Kinnlade. , 532

V.

- Unterbindung der Arteria subclavia,
durch Verletzung der Arteria axillaris
veranlaßt, und vom Herausgeber ver-
richtet. 455

VI.

- Unterbindung der Arteria thyreoidea
superior wegen Struma, und Unter-
bindung der Carotis communis wegen
Blutung aus dieser unterbundenen
Thyreoidea, vom Herausgeber. . . 558

VII.

- Zwei Fälle der Luxation des Radius
im Ellenbogengelenke nach hinten,
vom Herausgeber. 602
-

Viertes Heft.

I.

- Caries der fünften und sechsten Rippe,
Desorganisation des rechten Lungen-
lappens, nebst Beschreibung einer
Operation von Dr. Milton Antony
zu Augusta in Georgien; aus dem
Englischen übersetzt vom Dr. G.
Barkhausen, practischem Arzte
zu Bremen.** 621

II.

- J. W. Cusacks, Präsidenten des Königl.
Collegium's der Wundärzte in Irland,
Lehrers der Anatomie und Chirurgie,
u. s. f., Bericht über die Amputation
von Theilen der unteren Kinnlade,
die in Steeven's Hospitale verrichtet
wurde, mitgetheilt vom Dr. G.
von dem Busch zu Bremen.** . . 632

III.

- Beschreibung zweier, vom Herausge-
ber verrichteten, Exstirpationen krebs-
hafter, nicht vorgefallener Gebär-
mütter.** , 698

IV.

- Ueber die Bestimmung des Nervi sym-
pathici magni, und dessen Wichtig-
keit in der Pathogenie, vom Her-
ausgeber.** 729

I.

Caries der fünften und sechsten Rippe, Desorganisation des rechten Lungenlappens, nebst Beschreibung einer Operation von Dr. Milton Antony zu Augusta in Georgien; aus dem Englischen übersetzt vom Dr. G. Barkhausen, practischem Arzte zu Bremen.

Elmon Allen, 17 Jahre alt, fiel vor zwei bis drei Jahren vom Pferde, wodurch, wie man glaubte, die sechste Rippe rechter Seits zerbrochen ward. Der Schmerz hielt nicht lange mit Heftigkeit an; man beachtete den Zufall wenig und nach einigen Tagen hatten die örtliche Irritation und Ecchymose bedeutend nachgelassen. Zwei Jahre hindurch konnte er ohne große Unbequemlichkeit gehen und reiten;

nur zuweilen fesselte ihn eine durch zu große Anstrengung oder durch Zufall entstandene Irritation und Geschwulst an der verletzten Stelle auf einige Tage oder auch auf Wochen ans Bett. Einmahl legte man ihm bei heftiger Entzündung ein Zugpflaster. Vor sechs Monaten ward letztere sehr schlimm; ein heftiger, stechender Schmerz fixirte sich in der vertebral - und sternal - Artikulation der Rippe, verbunden mit hektischem Fieber; der Schmerz in der Wunde selbst hörte auf und es folgte ein unangenehmes Gefühl von Schwere und Ausdehnung.

Am 3ten März besuchte ich den Kranken zum ersten Mahle. Er war guten Muths, sehr abgemagert und bekam seit längerer Zeit ohne Laudanum des Nachts keinen Schlaf. Bei jedesmahligem Einathmen sah man ihm die Anstrengung an, die es kostete, und die Dilatation der Nasenlöcher. Man bemerkte an der rechten Seite

nicht mehr Respirations - Bewegung. Der Puls schlug 120 Mal in der Minute, war unentwickelt, gleich einem trägen Wellenschlage und voll; die Bewegung des Herzens war kräftig, in drei intercostal - Räumen linker Seits dem Auge wahrnehmbar, und gab beim Auffassen ein ähnliches Gefühl, wie bei der Wassersucht des Herzbeutels, oder bei starker Verwachsung des letzteren mit dem Herzen. Der Tumor erstreckte sich vom Brustbeine bis zum vorderen Rande des Latissimus dorsi, war zwei Zoll breit, und an seiner erhabensten Stelle einen Zoll hoch. Die Haut über dem Tumor schien unverändert, ausser durch die mässige Vergrößerung der oberflächlichen Gefässe.

Dr. Pugely, ein alter, erfahrener Wundarzt und Anatom, war mit mir der Meinung, dass ein Abscess auf die rechte Lunge drücke.

Um 4 Uhr Nachmittags ward Allen auf einen Tisch rücklings niedergelegt, sein rechter Arm seitwärts

nach dem Kopfe zu ausgestreckt, letzterer, so wie der linke Arm und die unteren Extremitäten wurden gehalten. Ich machte einen Einschnitt durch die Integumente, vom Brustbeine an über den Zwischenraum der fünften und sechsten Rippe, bis zum unteren Ende des Tumor. Der zackige Ursprung des Serratus magnus von der sechsten Rippe, die ausgezackten Fibern des Ursprunges des Obliquus externus abdominis, der costal-Ursprung des Pectoralis major, die Interkostalmuskeln und deren Gefäße waren zerstört. Viele dicke Massen und alte rothe Coagula, nebst dichten, lymphartigen Coagulis, gleich membranösen Nestern, wurden entleert.

Die sechste Rippe war kariös, und bräunlich, von ihrer Sternalartikulation an bis zum andern Ende der Wunde, wo sie gesund und durch die umgebenden Theile befestigt schien. Ihre vordere Hälfte liefs sich leicht stückweise mit den Fingern entfernen

Das Brustbein schien gesund zu seyn. Der untere Rand der fünften Rippe war auf einer Strecke von zwei Zollen kariös und bräunlich; ein Theil derselben ward von allen seinen gesunden Umgebungen getrennt und mittelst einer schneidenden Zange entfernt, die Intercostalarterie ward abgeschnitten und unterbunden. Ein großer Theil der oben beschriebenen Massen, die nun aus der Brusthöhle entfernt wurden, war brüchig und hatte eine dunkel graue, und hie und da karmoisinrothe Farbe. Ich führte zwei Finger nach jeder Richtung drei und einen halben Zoll weit hinein, ohne auf etwas Anderes zu stoßen, wie auf jene Massen und auf Ueberbleibsel von bronchial-Röhrchen. Dr. Pügely untersuchte sehr genau, und fand Dasselbe. Keine Bewegung durch die Respiration liefs sich mit dem Fingern bemerken. Ich entfernte das desorganisirte Parenchyma der Lungen, was ich mit den Fingern erreichen konnte, aus dem Umfange der Verzweigung

mehrerer branchial - Röhren, welches zwischen einem und zwei Pfunden betrug. Dann brachte ich groſſe Charpie-Bäuschchen zwischen die zurückgezogenen Wundränder, bedeckte die Wunde mit Pflaster und legte eine Binde herum, um die Bewegung der Rippen zu verhüten. Während der Operation ward Allen ohnmächtig und fühlte darnach keinen Schmerz, auſſer an den Wundrändern. Die Nacht darauf ſchlieſſ er ſchlecht, biſ er ein Anodynum nahm. Des anderen Tages war er ſehr matt und athmete mühsam; gegen Abend ward ſein Zimmer mit Menſchen überfüllt und nun ward er ſehr bedrückt, athmete ſchwerer und man glaubte, er ſtürbe. Als man aber friſche Luft ins Zimmer lieſſ, ſchlieſſ er gut, ohne daſſ er ein Anodynum zu nehmen brauchte. Den zweiten und dritten Tag ſchlieſſ er gut, hatte wenig Fieber und erhielt China. Den vierten Tag fand ich ihn munter und bei gutem Muthe zu ſeiner Genesung; ſein

Puls schlug 96 Mal in der Minute zur Zeit der Exacerbation, mit normaler Stärke und Vollheit, doch etwas krampfhaft. Er wünschte zwischendurch ein wenig schwachen Wein und Wasser zu trinken. Vom Geruche der Wunde beim Verbinden ward ihm etwas übel. Seine Gliedmaßen rechter Seits sind seit der Operation ein wenig zu Krämpfen geneigt gewesen. Die Wundränder schienen gesund, waren aber nicht weit genug von einander entfernt gehalten; auch war nur wenig Eiterung vorhanden. Er liess sich leicht mit Hülfe von Servietten zur Anlegung einer Binde aufrichten; Charpie - Wieken wurden zwei Zoll weit in die Brusthöhle eingebracht. — Er wohnte so weit von mir entfernt, daß ich ihn nicht oft sehen konnte, jedoch befahl ich, daß man die Wunde durch so große Charpie - Bäuschchen offen erhalten sollte, wie sie sich nur einbringen ließen. — Den neunten Tag erhielt ich Nachricht, der Kranke be-

fände sich viel besser, der Eiterausfluß aus dem Thorax ginge vor sich und die Bewegung der kranken Seite durch die Respiration sey wahrnehmbarer. — Den eilften Tag ward mir schriftlich angezeigt, daß die Wunde in der Mitte durch Granulationen geschlossen, an beiden Enden aber noch offen, der Puls gut, der Appetit noch besser sey, daß täglich einmahl natürliche Leibesöffnung erfolge und das Fieber nur mäßig sey. — Den zwölften Tag stand der Kranke vom Bette auf und blieb in aufrechter Stellung, wobei er aber bald schwindlig ward, so daß man ihn wieder zu Bette bringen mußte. — Den dreizehnten Tag zweifelte der Kranke so wenig an seiner Genesung, wie seine Umgebungen, und war sehr munter. Die Wieken drangen zwei Zoll tief ein; der Grund der Höhle sah fleischfarbig aus, füllte sich mit gesunden Granulationen an und sonderte rahmähnlichen Eiter ab; die Bewegung der kranken Seite bei der Respi-

ration nahm zu. In einem Briefe an seine Freunde empfahl ich abermahls dringend gänzliche Ruhe. Den dreissigsten Tag ging er im Hause herum, und hätte wohl Lust gehabt, auf seinem Gute herumzugehen. — Den acht und dreissigsten Tag erschien eine kleine Exkrescenz an der unteren Seite der vorderen Oeffnung, die man durch eine, einen und ein viertel Zoll lange Wieke von baumwollenem Garne offen erhalten hatte. — Den vierzigsten Tag fand ich den Kranken frei von Schmerzen und sonstigen Beschwerden. Er hat während seiner ganzen Krankheit keinen Husten gehabt. Eine livide, weiche, membranöse, konisch geformte Masse brach aus der Wunde hervor und füllte eine Oeffnung von sieben bis acht Linien im Durchmesser aus, welche sich durch die Granulationen, seitwärts von der Charpie, gebahnt hatte. Bei Entfernung dieser Masse kam eine andere, gleich der, welche bei der ersten Operation zuletzt weggeschafft

ward, heraus. Ich konnte meinen Finger zwei und einen halben Zoll nach innen, unten und hinten zu einbringen, aber nicht nach oben, entfernte ein halbes Pfund desorganisirter Lungensubstanz, und legte beim Verbande eine möglichst grofse Wieke ein. — Den vier und sechszigsten Tag besuchte ich den Kranken, der so wohl war, wie früher. Mit vielem Vergnügen bringt er von vier und zwanzig Stunden zwölf mit Sitzen und Herumgehen in seinem Hause und auf dem Hofe zu. Die Wunde sah aus, wie vor vierzehn Tagen; es schiessen livide, empfindungslose Schwämme daraus hervor, die ich mittelst der Schere und Aetzmittel entfernte; auch nahm ich geronnenes Blut, das zum Theil wie die Crusta inflammatoria, aussah, aus dem Thorax. Das untere Ende der zurückgebliebenen Lungen-Portion schien adhärirt oder verheilt, mit welchem respirirt ward. Der Kranke ward wohl beleibt und kräftig, so dafs er an ei-

ner Versammlung der Methodisten auf freiem Felde Theil nehmen konnte. Später ward er von Masern befallen und starb.

Mit Bedauern muß ich bemerken, daß dieser interessante Gegenstand nicht nur mit sehr wenig Genauigkeit und Ausführlichkeit abgehandelt, sondern daß der Aufsatz im Original auch in einem so barbarischen Style und mit so schlechter Interpunktion geschrieben ist, daß es viele Mühe kostete, des Verfassers Worte zu verdeutschen und an einigen Stellen noch mehr Mühe erforderte, sie richtig zu verstehen. Der Uebersetzer.

II.

J. W. Cusacks, Präsidenten des Königl. Collegium's der Wundärzte in Irland, Lehrers der Anatomie und Chirurgie, u. s. f., Bericht über die Amputation von Theilen der unteren Kinnlade, die in Steeven's Hospitale verrichtet wurde. Mitgetheilt vom Dr. G. von dem Busch zu Bremen.

Der hier mitgetheilte Bericht des Hrn. Cusack findet sich im vierten Bande der kürzlich erschienenen Dublin hospital Reports, und scheint mir werth zu seyn, denen Fällen, die ich im dritten Stücke des vierten Bandes dieser Bibliothek mittheilte, an die Seite gesetzt zu werden. Die Unterbindung der Carotis, auf die V. Mott einen grossen Werth zu legen schien, scheint Cusack für nicht nothwendig zu halten, und es hat sich auch Hr. Prof. Langenbeck über diesen Punct in

dem genannten Stücke dieser Bibliothek, dahin ausgesprochen, daß die Unterbindung der Carotis in Fällen dieser Art gewiß nutzlos sey. Es wird daher, wenn diese Unterbindung, die an und für sich schon eine höchst wichtige und gefährliche Operation ist, unterbleiben kann, die Operation der Excision der Kinnlade ungemein erleichtert und minder beschwerlich gemacht. Daß die Operation nicht so gefährlich sey, wenn sie von geschickter Hand verrichtet wird, als dieses auf den ersten Anblick scheint, beweisen auch die hier erzählten Fälle, von denen sechs glücklich abliefen, und die daher unsere deutschen Wundärzte veranlassen müssen, diese Operation in ähnlichen Fällen durchaus nicht zu verwerfen, sondern sie zum Heile ihrer Kranken, die ohne dieselbe sicher ein Raub des Todes werden, zu versuchen.

Die Structur der Knochen des ganzen Knochensystems kann der Sitz

krankhafter Auswüchse werden, die in Hinsicht ihrer Grösse, ihres Characters oder ihrer Lage verschiedene Grade von Leiden und Gefahren herbeiführen. Solche Geschwülste bilden sich häufig in den Kinnbackenknochen, und verursachen ihrer eigenthümlichen Lage wegen nicht allein eine grosse Mißgestaltung und viele Beschwerden, sondern sie haben in gar vielen Fällen sogar den Tod der Kranken zur Folge.

Diese krankhaften Auswüchse sind deshalb besonders merkwürdig, weil sie ihr Entstehen in der Marksubstanz des Knochens haben. Die Krankheit mit dem Messer, dem Glüheisen oder anderen Mitteln entfernen und heilen zu wollen, ist deshalb nicht bloß fruchtlos, sondern auch nachtheilig gewesen. Jedem Versuche der Art folgte daher ein schnelleres Wachsthum der Geschwulst und eine Zunahme der Symptome.

Die Amputation oder Excision des ganzen Knochentheils, in welchem die Krankheit ihren Ursprung hat, ist da-

her das einzige Mittel, von dem man Nutzen hoffen kann. Diese Operation, die an der obern Kinnlade oft nicht verrichtet werden kann, kann mit größserer Leichtigkeit und Sicherheit, als man dieses glauben sollte, verrichtet werden, wenn das Uebel an der unteren Kinnlade seinen Sitz hat.

Diejenigen Krankheiten, die die Excision der unteren Kinnlade erfordern, sind entweder krebsartige Affectionen, die in den weichen Theilen anfangen und durch die Verbindung derselben mit dem Knochen diesen angreifen, oder krankhafte Auswüchse, die in der Marksubstanz des Knochens entstanden, und das Leben des Kranken entweder durch ihre Einwirkung auf das System überhaupt, oder durch die Störung der Functionen der benachbarten Organe in Gefahr bringen.

Im wahren Krebse, der in den Lippen oder der Wange anfängt, und von

dem der Knochen secundär ergriffen wird, gibt die Ungewissheit, jeden Keim der Krankheit auszurotten, eine bedeutende Gegenanzeige gegen die Anwendung der Operation ab. Eine gleiche Gegenanzeige findet aber nicht in denen Fällen Statt, die man fungöse Geschwülste der Kinnbackenknochen genannt hat. In diesen Fällen ist die Krankheit nämlich rein örtlich, primär auf das Knochengewebe beschränkt, und nicht im Stande, die angrenzenden weichen Theile anzugreifen, oder das System mittelst der Absorption zu afficiren.

Den krankhaften Theil auf die Dauer auszurotten, und den Kranken gegen eine Rückkehr des Uebels zu sichern, das kann man nur allein durch die Amputation eines Theils der Kinnlade erlangen. Diese Operation, die dem ersten Anscheine nach zwar schrecklich ist, und oft durch die Lage und Gröfse der Geschwulst sehr

complicirt gemacht wird, auch nicht schnell von Statten geht, läßt sich gewöhnlich mit Erfolg und Sicherheit verrichten. Ja selbst die Excision des Knochens ist mit weniger Schwierigkeit und Gefahr verbunden, als man glauben sollte. In Irland ist die Amputation der unteren Kinnlade selten verrichtet worden, auf dem Continente hat man diese Operation schon öfterer unternommen. Nur in einem Falle, wie ich später zeigen werde, scheint das Herausnehmen des Knochens aus dem Gelenke versucht worden zu seyn, indessen sind die näheren Umstände dieses Falls, so viel ich weiß, in keiner unserer Zeitschriften mitgetheilt worden.

Ehe man die Vortheile, die die Amputation der unteren Kinnlade gewährt, gehörig würdigen kann, muß man die scheußliche Mißgestaltung und die heftigen Leiden, die nach Geschwülsten in dieser Gegend folgen, mit dem Nutzen und der Sicherheit

die der Kranke von dieser Operation erhält, vergleichen. Der Verlust selbst bedeutender Portionen der untern Kinnlade ist gewöhnlich von geringen Beschwerden begleitet, und hat kaum eine merkliche Mißbildung zur Folge. Es gewährt die Excision des Theils, in welchem die Krankheit ihren Hauptsitz hat, die beste Sicherheit gegen einen Rückfall.

Erster Fall.

Honorie Doyle, 46 Jahre alt, eine Bauerfrau von gesunder Körperconstitution, ward am 2. Juni 1824 in das Hospital aufgenommen. Sie theilte folgendes über den Anfang und Fortgang ihres Uebels mit: — Im Mai 1818 liefs sie sich den zweiten Backenzahn der linken Seite der unteren Kinnlade ausziehen. Etwa sechs Wochen später erhielt sie einen heftigen Schlag an die Kinnlade, gerade über der Stelle, die der Zahn eingenommen hatte. Dieser Schlag hatte anfangs durchaus keine üblen Folgen, und war beinahe

schon gänzlich vergessen worden, als im nächst folgenden September die Kranke auf eine kleine Geschwulst, von der Größe einer Haselnuss, die aus der leeren Alveole zum Vorschein kam, aufmerksam wurde. Als sie die Geschwulst zuerst bemerkte, war dieselbe fest, elastisch anzufühlen und beim Druck gänzlich unempfindlich. Nach Angabe der Kranken war dieselbe im Anfange durchaus nicht von irgend einem schmerzhaften Gefühle begleitet gewesen. Der Wachsthum der Geschwulst war anfänglich unbedeutend und beinahe unmerklich, aber schon nach einigen Wochen konnte man dieselbe auswärts bemerken. Die Kranke suchte nun Hülfe bei einem Apotheker, der eine Lanzette in die Mitte der Geschwulst einstiefs, wonach eine heftige Blutung entstand, die nur mit Mühe gestillt werden konnte. Später wandte sie sich an andere Aerzte, von denen einige Einschnitte in die Geschwulst machten,

nach welchen ähnliche Folgen entstanden ; auch berichtete die Kranke, daß nach jeder Einschnéidung die Geschwulst gröfser geworden sey. Nach Verlauf des ersten Jahrs hatte die Geschwulst einen grofsen Theil des Knochens eingenommen, war nach dem Kinn zu fortgeschritten und hatte sich nach innen zu ausgedehnt, so daß die Bewegung der Zunge und das Kauen verhindert wurden. Demungeachtet hatte sie keinen Schmerz und fühlte weiter keine Beschwerden, als die, die durch die Gröfse und Lage der Geschwulst bewirkt wurden.

Um diese Zeit wandte sie sich nochmahls an einen in der Nähe wohnenden Wundarzt, der einen sehr tiefen Einschnitt in die Mitte der Geschwulst machte. Auf diese Operation folgte eine außerordentlich rasche Zunahme der Krankheit. Durch dieses öftere Fehlschlagen aller Versuche zur Heilung entmuthigt, suchte die Kranke nicht eher wieder

Hülfe, als bis die rasch überhandnehmende Geschwulst, die nun das Schlucken und Athemholen verhinderte, und einen reichlichen Speichelfluss, und Blutungen herbeiführte, sie bewog, zur Stadt zu kommen, um sich da selbst jeder Operation, die man ihr vorschlagen möchte, zu unterwerfen.

Als sie sich im Hospitale einstellte, fand ich beinahe die ganze linke Seite der unteren Kinnlade von der Krankheit ergriffen. Die Geschwulst ragte nach aussen zu, und verursachte eine grosse Deformität; die Kinnladen waren durch einen Theil der Geschwulst, der zwischen den Zähnen hervorragte, und das Schliessen der Lippen verhinderte, von einander getrennt. Als ich die Mundhöhle untersuchte, schien mir die Geschwulst aus drei Theilen zu bestehen, die in ihrem Mittelpunkte den Knochen einschlossen. Der erste oder äussere bildete die Hervorragung, welche nach aussen zu zu se-

hen war; der zweite stieg zwischen der oberen Kinnlade und der Wange herauf, verzerrte das Gesicht und erstreckte sich bis zum Rande der Orbita; der dritte füllte die Höhle unter der Zunge aus, hob die Zunge in die Höhe und drängte dieselbe nach der entgegengesetzten Seite. Dieser Theil erstreckte sich auch so weit nach hinten, daß er an den vorderen Gaumenbogen drückte. Die Zähne erblickte man auf der Oberfläche der Geschwulst, sie waren in die Substanz derselben hineingesunken und völlig beweglich. Der ganze Theil der Kinnlade, der zwischen dem Winkel derselben an der linken Seite und dem letzten Schneidezahn an der rechten Seite lag, war mehr oder weniger krankhaft ergriffen.

Aus der Lage und dem Umfange der Krankheit geht schon die Art des Leidens der Kranken hervor. Sie beklagte sich nämlich über erschwertes Athmen und Schlucken, sprach undeut-

lich, und konnte nur flüssige Nahrungsmittel zu sich nehmen. Von dem Theile der Geschwulst, der auferhalb der Lippen hervorstand, strömte beständig Speichel und eine mit Blut untermischte Jauche hervor. Der allgemeine Gesundheitszustand war im Ganzen gut; die Kranke hatte bis dahin noch keine wesentliche Störungen der Constitution erlitten, und hatte einen ziemlich guten Appetit. Da unter diesen Umständen der rasche Wachsthum der Geschwulst dem Leben der Kranken bald ein Ende machen zu wollen schien, wurde nach einer angestellten Berathung beschlossen, den Versuch zu machen, das kranke Knochenstück zu entfernen, als das einzige Mittel, welches eine Hoffnung zur Erhaltung des Lebens der Kranken abgab.

Am Freitage, den siebten Juli, verrichtete ich demnach in Gegenwart der Wundärzte des Hospitals, der Herren Crampton, Peile, Colles und Wilmot die Operation. —

Die Kranke ward auf einen Stuhl gesetzt, der Kopf unterstützt und nach der linken Seite zu gebogen. Diese Stellung schien angemessener, als die rückwärts gebogene, zu seyn, da sie besser den Abfluß des Bluts beförderte.

Indem ich mich nun vor die Kranke stellte, fing ich die Operation mit einem Schnitte an, der von der Commissur der Lippen an der rechten Seite anfang, schräg nach unten zu geführt wurde, und indem er die Theile völlig trennte, sich etwa einen halben Zoll unter der Basis der Kinnlade endigte. Der auf diese Weise bloß gelegte Knochen ward mit einer feinen Handsäge in der Gegend des rechten Hundszahns, der vorher ausgezogen worden war, durchsägt. Der nächste Schnitt lief vom Ohrlappen zum Winkel der Kinnlade, und beide wurden durch einen dritten Schnitt,

der parallel mit der Basis derselben lief, verbunden. Indem ich den auf diese Weise gebildeten Lappen aufhob, zerschnitt ich den Masseter, der auf der vorderen Fläche der Geschwulst ausgedehnt lag, und entblößte den Knochen in der Mitte zwischen seinem Winkel und dem Condylus. Eine Nadel, an die die Kettensäge befestigt worden war, ward hinter den Knochen weggeführt, indem die Spitze dicht am Knochen weggeleitet wurde. Die Säge ward so leicht und frei bewegt, daß die Kranke die Durchschneidung der Nerven nicht einmahl zu bemerken schien. Hierauf drückte ich die Geschwulst unterwärts, um die weichen Theile, die nach innen zu an dem Knochen festsassen, in einen Grad von Spannung zu bringen, und schloß die Operation damit, daß ich die Muskeln an der Basis der Kinnlade gerade an ihrem Insertionspunkte abschnitt.

Die Blutung war unbedeutend; die Arteria dentalis und einige Aeste

der Arteria facialis wurden unterbunden. Es wurden nun Charpiebäusche in die Höhle gelegt, um der Wange einen Stützpunkt zu geben, die zerschnittenen Theile wurden in Berührung gebracht, und durch die Knopfnahnt befestigt. Ich legte einen leichten Verband an, und das Ganze ward durch eine Binde und Compresse fest gehalten.

Die Operation währte zwar lange, doch schien die Kranke durch ihre Dauer oder den Blutverlust so wenig angegriffen zu seyn, daß sie im Stande war, nach ihrem Bette zu gehen. Sie verschluckte das ihr dargebotene Getränk in kleinen Gaben, was mittelst einer, aus elastischem Gummi bereiteten, Röhre, die an der Pfeife eines Theetopfs befestigt war, auf den hinteren Theil der Zunge geleitet wurde.

Am Abend — sechs Stunden nach der Operation — war das Gesicht geröthet, die Wange heiß und leicht ge-

schwollen. Uebrigens zeigten sich keine krankhaften Störungen, und es schien die Kranke schläfrig zu seyn.

Sonnabends. — Die Kranke hatte in der letzten Nacht geschlafen, war aber durch einen häufigen Speichelfluss sehr gequält, und klagte über ein Gefühl von Spannung in der Wange. Uebrigens schien sie sich wohl zu befinden. Nachdem ich die Binde und die Comresse abgenommen hatte, liefs ich eine Bleisolution anwenden und ein Klystier geben.

Von dieser Zeit an ging die Genesung rasch vor sich. Als die Eiterung eingetreten war, wurden die Charpiebäusche aus der Wunde genommen, die jeden folgenden Tag ein besseres Ansehn bekam. Es erfolgte eine völlige Vereinigung der getrennt gewesenen Theile, und schon am zwölften Tage ging die Kranke im Zimmer umher. Die Sprache ward nach und nach deutlicher; die

Kranke genoss alle mögliche Nahrungsmittel, die nicht gekaut zu werden brauchten; der Speichelfluss hielt indessen noch an. Die natürliche Form des Mundes war anfangs so sehr verändert, daß es eines künstlichen Beistands mittelst einer an die Unterlippe gelegten Bandage bedurfte. Indessen minderte sich dieser Uebelstand täglich während des ferneren Aufenthalts der Kranken im Hospitale, und endlich war kaum irgend eine Deformität mehr zu bemerken. Sie beklagte sich über die Beweglichkeit des nachgebliebenen Stückes der Kinnlade, das durch die Kraft der Muskeln in den Bezirk der oberen Zähne gezogen wurde, so daß die Kranke oft die Finger gebrauchen mußte, um dasselbe wieder in die gehörige Lage zu bringen.

Sechs Wochen nach ihrer Ankunft in die Stadt kehrte diese Frau in guter

Gesundheit aufs Land zurück, und nach dem neusten Berichte, den ich von ihr habe, ist sie von jeder Disposition zur Rückkehr der Krankheit frei geblieben.

Zweiter Fall.

P. Corolly, ein starker, gesunder Knabe, von 12 Jahren, ward am 4. September 1824 in das Hospital aufgenommen.

Sieben Wochen vor seiner Aufnahme ward er eine kleine Geschwulst gewahr, die etwa die Größe einer Erbse hatte, und zwischen dem ersten und zweiten Backenzahn der unteren Kinnlade der linken Seite hervorgekommen war. - Schmerz oder irgend ein unangenehmes Gefühl im Knochen war nicht voraus gegangen, und war auch nicht bei dem Entstehen der Geschwulst bemerkt worden. Das Kauen oder ein Druck auf die Geschwulst verursachte keine Beschwerden. Er hielt die Geschwulst daher nicht für bedeutend, bis daß der schnelle Wachs-

thum derselben die nahe gelegenen Zähne lose machte, und endlich bewirkte, daß sie ausfielen. Die Geschwulst nahm anfänglich ihre Richtung besonders nach der Höhle unter der Zunge zu, so daß in sehr kurzer Zeit die Bewegungen der Zunge und das Sprechen sehr erschwert wurden. Zur Zeit der Aufnahme des Kranken liefs sich äußerlich kaum irgend eine Deformität entdecken, und es war nur die allgemeine Vollheit der Wange, die die Aufmerksamkeit auf sich zog.

Als ich den Mund innerlich untersuchte, fand ich, daß die Krankheit den Knochen vom Winkel bis zum Hundszahne einnahm. Die Hauptportion der Geschwulst, die von den Alveolarfortsätzen ausging, ragte nach innen bis zur Mitte des Mundes hin. Sie war von mehr fester Consistenz, aber liefs mit dem Finger einen Eindruck zu.

Da die Entfernung des kranken Knochenstücks beschlossen war, so

schrift ich am 15. September zur Operation. Ich fing damit an, daß ich einen Schnitt durch die Wange an der Stelle machte, die dem ersten Schneidezahn der kranken Seite gegenüber war, und durchschnitt dann den Knochen mit der Kettensäge. Der zweite Schnitt ward von der Symphysis unter der Basis der Kinnlade bis zum Winkel derselben geführt. Die Durchschneidung der weichen Theile in dieser Richtung hatte die üble Folge, daß die Arteria facialis da, wo sie über die Kinnlade hinläuft, verletzt wurde. Die Zurückziehung derselben unter den Knochen bewirkte, daß der Kranke mehr Blut verlor, als er, wenn er von schwächlicherer Körperbeschaffenheit gewesen wäre, hätte vertragen können. Die übrigen Theile der Operation wurden auf dieselbe Weise, wie im vorigen Falle, verrichtet; auch ward der Knochen an denselben Punkten oberhalb des Winkels durchgesägt.

Der Kranke genas, ohne daß auch

nur ein einziges übles Symptom eingetreten gewesen wäre. Innerhalb zehn Tagen war die Wunde völlig geheilt. Er ging nun zu seiner Familie zurück, und war im Stande mit dem zurückgebliebenen Theile der Kinnlade zu kauen.

Dritter Fall.

J. Campbell, 14 Jahre alt, kam aus einer nördlichen Gegend des Landes nach Dublin, um von einer Geschwulst befreit zu werden, die die rechte Seite der unteren Kinnlade, vom Winkel derselben an bis zum ersten Schneidezahn einnahm. Die Wange stand nach außen zu etwas hervor; nach innen zu stand die Geschwulst etwa zwei Zoll von der Linie des Knochens ab. Ihre Textur war weich, und ihre obere Fläche hatte von den Zähnen der oberen Kinnlade Eindrücke erhalten. Die Geschwulst blutete, wenn man sie fest anfasste, oder wenn sie beim Kauen einen Druck erlitt. Der Kranke sagte, daß dem Erscheinen

der Geschwulst weder eine äusserliche Gewaltthätigkeit vorausgegangen, noch daß dieselbe schmerzhaft gewesen sey: Die Aufmerksamkeit des Kranken ward zuerst durch einen kleinen Körper von der Grösse einer grossen Erbse erregt, der zwischen den beiden letzten Backenzähnen hervorragte, und etwa drei Jahre vor seiner Ankunft in Dublin entstanden war. Wenn diese Angabe richtig war, so mußte der Wachsthum der Geschwulst ungewöhnlich langsam gewesen seyn.

Ich entfernte das Knochenstück, das zwischen dem Punkt der Trennung der Fortsätze und dem zweiten Schneidezahn der kranken Seite gelegen war. Der Schnitt durch den Knochen ward mit der Kettensäge gemacht, und die Operation auf die beschriebene Weise vollendet. Der Kranke verlies das Hospital nach drei Wochen, war völlig geheilt und konnte mit dem übrig gebliebenen Theile der Kinnlade kauen.

Amputation im Gelenke.

Der glückliche Erfolg dieser Operationen liefs mich die Möglichkeit hoffen, die Kinnlade auch im Gelenke entfernen zu können.

Die Ausführbarkeit dieser Operation ward umständlich durchdacht, und die anatomischen Beziehungen des Gelenks wurden sorgfältig erwogen. Die Gefahr der zu entstehenden Blutung schien die einzigste Gegenanzeige gegen die Operation abzugeben. Die Nähe des Astes der Kinnlade an der Endigung der äufseren Carotis, und die nahe Beziehung der Maxillaris interna mit dem Gelenke, schienen es unmöglich zu machen, das Gelenk zu entfernen ohne ein's dieser Gefäfsse zu verletzen.

Eine etwas sorgfältige Untersuchung zeigt indessen, dafs keine dieser Arterien in unmittelbarer Berührung mit der Kinnlade steht. Die Arteria maxillaris interna, die der Gefahr der Verletzung am meisten ausgesetzt zu seyn scheint, geht in ihrem

Laufe hinter dem Halse des Condylus weg, und ist etwa einen Viertelzoll vom Knochen entfernt. Der natürliche Bau des Gelenks läßt es zu, daß dieser Raum zwischen der Arterie und dem Gelenke noch mehr vergrößert werde, so daß, wenn man den Knochen an irgend einem Punkte durchsägt, und die Insertion des Musculus temporalis abtrennt, das Kapselligament nach vorne zu geöffnet, der Condylus dislocirt und das Gelenk ohne Verletzung irgend eines bedeutenden Gefäßes losgetrennt werden kann.

Aus der Erzählung der nachstehenden Fälle geht hervor, daß die Exarticulation nicht nur ausgeführt werden kann, sondern daß dieselbe auch durchaus nicht nothwendiger Weise von der Gefahr einer Blutung wegen der Nähe der Carotis und ihrer Aeste begleitet ist. Die Vorsichtsmaßregel, diese Arterie vor der Excision der Kinnlade zu unterbinden, wie dieses von Mott geschehen ist, macht die

Operation unnöthiger Weise zusammengesetzter.

Durch die Güte des Dr. Graves erfuhr ich neulich, daß auch Gräfe die Operation verrichtet habe. Die Details dieser Operation sind mir nicht bekannt geworden, da sie in keiner unserer Zeitschriften erzählt worden sind. Die Vorsichtsmaßregel, die Carotis zu unterbinden, die er vor der Operation unternahm, scheint mir indessen mit aller gebührender Achtung für die Autorität Gräfe's eben so unnütz, als die Unterbindung des Hauptstamms dieser Gefäße durch Mott verrichtet.

Vierter Fall.

J. Heron, 30 Jahre alt, von guter Constitution, ward am 6. Mai 1825 in das Hospital aufgenommen. Einige Monate vor seiner Aufnahme hatte er heftige Schmerzen an dem letzten Backenzahn der linken Seite. Der Schmerz war so festsitzend und

glich so sehr dem gewöhnlichen Zahnschmerze, daß er den Zahn ausziehen liefs. Kurze Zeit nachher bemerkte er eine kleine Geschwulst, die aus dem freien Raume zum Vorschein kam. Diese Geschwulst ward nur langsam gröfser; nach aufsen zu sah man sie die Wange auftreiben, nach innen brachte sie die Zunge aus ihrer natürlichen Lage, und drückte dieselbe nach der entgegengesetzten Seite. Es waren, als er zur Stadt kam, erst sechs Monate seit der Ausziehung des Zahns verstrichen. Ich fand, daß die Geschwulst unmittelbar vor dem Winkel der Kinnlade lag, deren knochenartige Hervorragung sie völlig verborgen hatte. Nach oben zu dehnte sie sich über das Zygoma hinaus; nach innen nahm sie die Hälfte des Raums unter der Zunge ein. Der ganze Knochen war aufgetrieben und die Zähne bis zum ersten Schneidezahn dieser Seite waren lose geworden. Der Kranke klagte über Beschwerden bei'm Schluk-

ken und Sprechen, hatte aber sonst kein übles Symptom außer einem Schmerz, den er bisweilen im Mittelpunkt des Knochens fühlte, und der bis zum Ohre hinauf schoß. Nur zu deutlich war es, daß hier der Winkel und der aufsteigende Ast des Knochens besonders von der Krankheit befallen waren, und daß der Umfang der Krankheit wahrscheinlich die Entfernung des Knochens im Gelenke erfordern würde.

Am Freitag, den 13. Mai, ward der Kranke auf einen Stuhl gesetzt und in die bereits beschriebene Lage gebracht. Ich fing die Operation mit einem Schnitt an, der sich von der Commissur der kranken Seite bis zur Grundfläche des Knochens hin erstreckte, die in der Gegend des zweiten Schneidezahns getrennt wurde. Ein anderer Schnitt fing am Zygoma an, ward nach unten zu über das Gelenk und vor dem Ast weggeführt, und endigte am Winkel der Kinnlade. Ein dritter Schnitt,

der diese beiden vereinigte, ging von der Endigung des ersten schräg nach oben und aufsen. Hierauf schnitt ich die Warze von der vorderen Fläche der Geschwulst ab, die von der Ausdehnung des Masseters verborgen war. So wie ich diesen durchschnitten hatte, konnte ich den Umfang der Geschwulst besser bemerken. Ein Theil derselben stieg unter das Zygoma hinauf, und füllte den Raum unter dem Bogen völlig aus. Seiner Größe und Lage wegen hielt dieser Theil die Fortsätze in einer unbeweglichen Lage, und verhinderte, daß der Operateur die Kinnlade als einen Hebel bei der Dislocation des Condylus gebrauchen konnte. Unter diesen Umständen entschloß ich mich, den Ast oberhalb des Winkels quer durchzuschneiden.

Nachdem dieses geschehen war, entfernte ich das Knochenstück, welches zwischen den beiden Theilen eingeschlossen war, mit dem correspondirenden Theile der Geschwulst. Da

der auf diese Weise erhaltene Raum mich in den Stand setzte, zu bemerken, daß der Processus coronoideus zum Theil absorbirt und deutlich von dem Condylus getrennt worden sey, so richtete ich meine Aufmerksamkeit einzig und allein auf das Gelenk.

Herr Colles faßte das Ende des Asts mit einer starken Zange und drückte den Condylus gegen die andere Seite des Kapselligaments. Durch dieses Verfahren ward das Gelenk sicherer und leichter durchbrochen. Ich erweiterte darauf die Oeffnung mit einem stumpfgespitzten Bistouri so sehr, daß der Kopf des Knochens gehörig hervordringen, und die Trennung des zurückgebliebenen Theils von seinen Verbindungen mit der Kapsel, so wie die Ablösung der Insertion des Musculus pterygoideus externus erfolgen konnte. Die Operation wurde durch die Entfernung des Theils der Geschwulst, der unter dem Zygoma lag, beendigt.

Merkwürdig war es, daß kein Gefäß außer der Arteria facialis eine Ligatur erforderte, denn die Blutung aus allen übrigen Gefäßen hörte gleich nach der Durchschneidung derselben auf. Es wurden hierauf kleine Charpiebäusche in die Höhle gelegt, um der Wange den gehörigen Stützpunkt zu geben. Diese ward in die gehörige Lage zurückgebracht, und durch drei Knopfnähte in derselben erhalten. Die Entzündung, die nach der Operation entstand, war verhältnißmäßig unbedeutend, und die Wunde heilte durch die geschwinde Vereinigung. Ein kleiner Absceß, der sich in der Nähe der Cavitas glenoidalis gebildet hatte, war das Einzige, was die Heilung des Kranken verzögerte.

Fünfter Fall.

Marie Passmore, 24 Jahre alt, von bleichem zarten Aussehen, ward am 27. Mai 1825 in das Hospital aufgenommen.

Sie berichtete, daß sie bis zu ihrem neunzehnten Jahre eine gute Gesundheit genossen habe. Um diese Zeit bekam sie einen heftigen Schmerz in dem letzten Backenzahn der rechten Seite der unteren Kinnlade. Sie litt so heftig, daß sie sich zur Ausziehung des Zahns bequeme. Dieselbe erfolgte mit großer Schwierigkeit, und es entstand nach derselben eine so bedeutende Entzündung, daß die Kranke mehrere Tage lang den Mund nicht öffnen konnte. Etwa drei Wochen später bemerkte sie eine kleine Geschwulst an der Stelle des ausgezogenen Zahns. Dieselbe war fest und widerstand dem Druck, war aber nicht unempfindlich, da die Kranke jedesmal, wenn die Geschwulst gedrückt wurde, ein unangenehmes Gefühl in derselben hatte. Die Krankheit nahm anfänglich nur langsam zu, und die Geschwulst hatte nach Verlauf von drei Monaten kaum die Größe einer Wallnuß erreicht. Im Laufe des ersten Jahrs ward dieselbe so

groß, daß man sie nach außen zu bemerken konnte. Ihr Wachsthum zeichnete sich durch heftige Schmerzen aus, die manchmal so bedeutend wurden, daß die Kranke durchaus keine Ruhe finden konnte. Während des zweiten Jahrs dehnte sich die Geschwulst nach und nach längs des Knochens bis zum Kinne hinaus; die Backenzähne waren nach und nach lose und schmerzhaft geworden, weshalb man sie ausgezogen hatte. Im Laufe dieses Jahrs war der Knochen in der Gegend des Hundszahns beim Beissen auf eine harte Rinde durchgebrochen, und der Schmerz, der diesen Unfall begleite, war so heftig gewesen, daß die Kranke davon ohnmächtig geworden war. Aus ihrer Erzählung schien hervorzugehen, daß die zerbrochenen Enden sich nach Verlauf von 5 Wochen wieder vereinigt hatten. — Indessen war diese Vereinigung von einer solchen Ausdehnung der Krankheit begleitet, daß der verletzt gewe-

sene Theil des Knochens gänzlich in dieselbe hineingezogen wurde. Unnütz würde es seyn, wenn ich hier alle die verschiedenen Leiden, die die Kranke durch die überhand nehmende Ausdehnung der Geschwulst erlitt, näher anführen wollte. In dem Jahre vor ihrer Aufnahme war dieselbe so sehr durch die Gröfse und Schwere der Geschwulst geplagt worden, dafs sie genöthigt worden war, sich beständig auf dem Stuhle zu halten. Das Athmen und das Sprechen waren mehr oder minder gestört, und ihre Gesundheit hatte merklich gelitten. Der Monatsfluß war unterbrochen; die Kranke verlor ihren Appetit, ward bleich, magerte ab, und hatte zu Zeiten Anfälle von Blutbrechen.

Kurz vor der Aufnahme in das Hospital hatte die Gesundheit der Kranken so sehr gelitten, dafs dieselbe fast immer gezwungen war, im Bette zu bleiben. Als ich dieselbe untersuchte,

fand ich, daß die Geschwulst die ganze Ausdehnung der Kinnlade von der Gelenkverbindung derselben an der rechten Seite bis zum Dens cuspidatus der linken Seite eingenommen hatte. Die größte Ausdehnung der Geschwulst war zur Seite, neigte sich nach aufsen und unten, und dehnte die weichen Theile so sehr aus, daß dieselben zu zerreißen drohten. Nach innen zu nahm sie den ganzen Raum unter der Zunge ein, ging über die Mittellinie weg, und berührte den Ast der entgegenstehenden Seite, durch welchen Theil die Zunge in die Höhe gehoben, und die Spitze derselben mit dem Velum palati in Berührung gebracht wurde. Die Krankheit hatte sich bis auf das Gelenk ausgebreitet, und der Processus coronoideus war so sehr ausgedehnt worden, daß jegliche Bewegung der kranken Seite unmöglich gemacht wurde. Aus dem Munde, der immer offen stand, floß beständig ein Strom von Speichel. Diese

Geschwulst war hinsichtlich ihrer Structur offenbar von den mir bisher vorgekommenen Geschwülsten verschieden. Sie war nämlich dichter, als jene, ihre Oberfläche war platt, und wich dem Drucke mit dem Finger. Indessen hatten die Wände derselben einen so hohen Grad von Elasticität, daß sie sofort das gleichmäßige Ansehen wieder bekamen, sobald der Druck aufhörte. Die Schneidezähne waren noch vorhanden, und verursachten, da sie lose waren, viele Beschwerden. Die Gesundheit hatte, wie ich schon bemerkte, sehr gelitten; indessen konnte die Kranke nur wenig mit großer Mühe genießen.

Dieser Fall gehörte augenscheinlich zu den übelsten Fällen der Art. Die Gesundheit der Kranken hatte wesentlich gelitten; die Geschwulst hatte einen bedeutenden Umfang; die Fortsätze waren sehr vereitert, daß die Bewegung gänzlich unterbrochen worden war, und die Bedeckungen

waren so ausgedehnt, daß man wohl vermuthen durfte, dieselben würden nach einer Operation ihre Vitalität verlieren. Auf der anderen Seite schien die grössere Festigkeit der Geschwulst zu versprechen, daß dieselbe mit grösserer Leichtigkeit von den Theilen, mit denen sie in Verbindung stand, abgetrennt werden könnte. Zur Operation ward ich durch die günstige Meinung, die meine Collegen von derselben hegten, und die glücklichen Erfolge der früheren Fälle noch mehr ermuntert.

Am Freitag, den 3. Jun., unterwarf die Kranke sich der Operation, zu der die bereits beschriebenen Anordnungen gemacht worden waren. Die Portio mentalis des Knochens ward mit der Kettensäge, in der Gegend des ersten Backenzahns der linken Seite, durchgeschnitten. Dieser Theil der Operation ward durch die Unruhe der Kranken sehr verzögert. Dieselbe drückte den Kopf immer ge-

gen das Brustbein, und suchte dem Gebrauche der Säge hartnäckigen Widerstand zu leisten. Der transverselle Schnitt durch die Wange ward aufwärts zu in der von mir angegebenen Richtung geführt. Ein dritter Schnitt ward über das Gelenk gemacht, und nach unten zu fortgeführt, woselbst er sich mit dem zweiten verband. Die Durchschneidung der weichen Theile hatte eine heftigere Blutung erregt, als man vermuthen konnte. Die Gefäße zogen sich indessen so, wie man sie zerschnitten hatte, schnell zusammen. Doch war die Menge Blutes, die verloren gegangen war, sehr bedeutend. Nach Abtrennung der Wange und der völligen Lofstrennung der vorderen Fläche der Geschwulst fand ich den Knochen durch die Ausdehnung der Fortsätze durchaus unbeweglich, so daß ich es nicht wagen durfte, die Abtrennung fortzusetzen ohne in Gefahr zu gerathen, die Gefäße unter der Grundfläche der Kinnlade zu zer-

schneiden. In dieser Verlegenheit durchschnitt ich die Geschwulst etwa einen Zoll unterhalb des Gelenkes, und entfernte den Theil, der sich zwischen den beiden Schnitten befand. Hiernach hatte ich hinlängliche Gelegenheit, die ferneren Schwierigkeiten, die sich mir darboten und gegen die ich noch zu kämpfen hatte, kennen zu lernen. Der Processus coronoideus hatte nämlich den unteren Raum des Zygoma so sehr ausgefüllt, daß die Abtrennung der Insertion des Musculus temporalis schwierig war, und nur langsam vorgenommen werden mußte, Nachdem derselbe abgeschnitten war, schritt ich zur Entfernung des Condylus. Ich legte die vordere Fläche des Gelenks völlig bloß, durchbohrte das Kapselligament, und endigte so eine sehr beschwerliche und widrige Operation, während welcher die Kranke verschiedene Mal ohnmächtig geworden war und sich erbrochen hatte. Nachdem die Bedeckun-

gen in die gehörige Lage gebracht, und die Wunde auf die gewöhnliche Weise verbunden war, ward die Kranke in ihr Zimmer gebracht und zu Bett gelegt. Sie gab daselbst nur wenige Spuren des Lebens von sich, und verblieb mehrere Stunden lang in diesem Zustande der Erschöpfung. Ihr Gesicht war bleich, die Haut kalt, und der Puls kaum zu fühlen. Eine Reaction trat nun langsam ein. Nach vier und zwanzig Stunden waren die Lippen noch immer kalt. Von dieser Zeit an folgten indessen keine wesentlichen Störungen. Es entstand ein gelinder Entzündungsgrad, und nach Verlauf von sechs Wochen ging die Kranke wohl beleibt und munter zu ihrer Familie zurück.

Merkwürdig war es, daß in diesem Falle die Wange eine natürliche Hervorragung beibehielt; es schien, als wenn ein neu erzeugtes Gebilde die Stelle des Knochens einnehmen wollte, und es war kaum irgend eine

Deformität nach dem Verluste einer so grossen Portion der unteren Kinnlade zu bemerken.

Sechster Fall.

J. Mabony, 35 Jahre alt, kam im Monat Januar 1825 in das Hospital. Seiner Aussage zufolge war er von dem Jahre 1821 an sehr gesund gewesen. Im Laufe dieses Jahrs hatte er sich wegen eines heftigen Schmerzes in der unteren Kinnlade, den er für Zahnschmerz hielt, die beiden letzten Backenzähne der rechten Seite ausziehen lassen. Das Ausziehen geschah zu verschiedenen Zeiten. Ein völliger Nachlass des Schmerzes ward etwa drei Monate lang nach der Ausziehung des ersten Zahns bemerkt. Da um diese Zeit der Schmerz aber wiederkehrte, so wurde auch der zweite Zahn ausgezogen. Im Frühjahr 1822 erhielt er zufällig einen heftigen Schlag auf dieselbe Seite der Kinnlade. In dem Augenblicke,

als er diesen erhielt, fühlte er einen heftigen Schmerz, und es schien ihm, als wenn etwas in dem Knochen zerissen wäre. Eine ziemlich bedeutende Blutung war die Folge dieser Gewaltthätigkeit. Unmittelbar nach diesem Zufalle bemerkte er zuerst eine kleine Geschwulst, die die Stelle der ausgezogenen Zähne einnahm.

Der Wachsthum dieser Geschwulst ging rasch vor sich, und war von heftigen Schmerzen im Knochen begleitet. Da ihn die Zunahme derselben beunruhigte, so wandte er verschiedene Mittel an, um die Geschwulst zu entfernen. Da diese ihm indessen keinen Nutzen schafften, so gab er alle Hoffnung auf, und beschloß endlich, nichts weiter zur Entfernung derselben zu thun. Die Geschwulst nahm indessen immer an Gröfse zu, dehnte sich nach allen Richtungen hin aus, und verursachte bald solche Hindernisse bei'm Athmen und Schlucken,

wie sie die vorigen Kranken auch erlitten.

Im Herbst 1824 fing seine Gesundheit an bedeutend zu leiden. Er magerte ab, hatte Nachtschweisse und hustete heftig. Da er jeglicher Unterstützung beraubt war, so entschloß er sich, Hülfe im Hospital zu suchen, und zwar mehr in der Absicht einen Ort des Unterhalts für die Zeit zu finden, als Heilung seines Uebels zu erwarten.

Zu der Zeit, als er aufgenommen wurde, hatte die Geschwulst die rechte Seite der Kinnlade eingenommen. Die Wange war nach aussen zu so bedeutend durch dieselbe ausgedehnt worden, daß sie wie ein zweiter Kopf aussah. Die äußerlichen Bedeckungen hatten sehr durch die starke Ausdehnung gelitten, und waren von zahllosen kleinen Venen, die sich über dieselben verbreiteten, durchkreuzt. Innerlich füllte die Geschwulst die Mundhöhle aus, und hatte die Zunge aus ihrer

Lage gebracht. Nach hinten zu ruhte sie auf der vorderen Fläche des Gaumens, nach vorn drang sie zwischen die Lippen durch, und hielt die Kinnladen beständig von einander getrennt.

Seine Gesundheit hatte im allgemeinen bedeutend gelitten; er war sehr abgemagert, und hatte ein Gefühl von Zusammenschnürung in der Gegend der Präcordien, begleitet von einem unaufhörlichen Husten, der ihn überfiel, sobald er es versuchen wollte, in der Rückenlage zu ruhen. In einer gleich nach seiner Aufnahme gehaltenen Berathung ward bestimmt, daß, abgesehen von der furchtbaren Natur seiner Krankheit, der Zustand der Constitution des Kranken schon jeden Versuch zu einer Operation untersagen müsse.

Der traurige und hülflose Zustand dieses armen Menschen, verbunden mit der schwachen Hoffnung, daß dennoch etwas zur Heilung desselben

geschehen könne, veranlafste mich ihm den Aufenthalt in dem Hospitale ferner zu erlauben. Ich beobachtete sorgfältig den Verlauf der Krankheit wandte solche Mittel an, welche die grade vorhandenen Symptome zu erfordern schienen, und liefs den Kranken so viele flüssige, stärkende und nährenden Speisen geniessen, als er zu sich nehmen mochte.

Etwa drei Monate nach dieser Zeit hatten die Bedeckungen so sehr gelitten, dafs eine Entzündung derselben über dem Mittelpunkte der Geschwulst entstand. Es bildete sich ein faulichtes Geschwür von der Gröfse einer Orange, das eine Oeffnung nachliefs, die sich nach und nach vergrößerte. Aus dieser Oeffnung drangen viele weiche röthliche Granulationen hervor, welche, nachdem sie eine gewisse Gröfse erreicht hatten, ihre Vitalität nicht länger beibehielten, und abfaulten, worauf aber bald wieder eine neue Menge Granulationen entstand, die in

ihrem Verlaufe dieselben Veränderungen erlitten. Sie schienen in ihrer Structur sehr gefälsreich zu seyn, da die geringste Berührung derselben eine bedeutende Blutung veranlafste.

Während der Sommermonate blieb seine Gesundheit beinahe dieselbe. Die örtliche Krankheit nahm aber überhand, indem auch die rechte Seite und die Mitte der Portio mentalis der Kinnlade von derselben ergriffen wurden. Der Kranke schien indessen weniger von dem Husten zu leiden, da der allgemeine Druck der Geschwulst auf den Larynx wahrscheinlich gemindert war, indem dieselbe jetzt keinen Widerstand hatte, sich nach aufsen zu durch das Loch in der Wange, das um diese Zeit etwa drei Zoll im Durchmesser halten mochte, auszu dehnen.

Im Monat September bemerkte man gegen alles Erwarten einen bedeutenden Nachlaß der Heftigkeit des allgemeinen Leidens. Obschon der Kran-

ke von dem beständigen Liegen im Bette, und einer profusen, oft mit Blut gemischten Absonderung der Geschwulst geschwächt worden war, so schien er doch dicker geworden zu seyn. Sein Appetit hatte sich gebessert, der Husten war geringer geworden, und das Gefühl von Zusammenschnürung in den Präcordien war verschwunden. Der Puls hielt 80 Schläge, und war regelmässig.

Diese unerwartete Besserung seiner Gesundheit im allgemeinen schien eine günstige Gelegenheit darzubieten, dem beständigen Verlangen des Kranken, daß etwas zu seiner Heilung geschehen möchte, nachzukommen.

Der Wichtigkeit des Falls und der anhaltenden Bitten des Kranken wegen berieth ich mich nochmals mit meinen Collegen, und da ich ihre Zustimmung erhalten hatte, so schritt ich am Freitage, den 7. October, zur Operation.

Nachdem die gehörigen Anordnungen gemacht worden waren, und der Kranke in die Lage gebracht war, die ich bei den früheren Fällen beschrieben, so fing ich die Operation mit einem Schnitte an, welcher die Commissur der Lippen der kranken Seite mit dem nächsten Punkte der neu gebildeten Oeffnung in der Wange in Berührung brachte. Ein zweiter Schnitt fing längs des inneren Randes der Oeffnung nach unten zu an; ein dritter ward in der Richtung der Symphysis nach der linken Seite zu bis zu der Stelle, wo der zweite Backenzahn ausgezogen war, hingeführt. Hiernach trennte ich den so gebildeten Lappen ab. In dem Augenblicke, als die Unterlippe abgetrennt worden war, trat eine große Masse der Geschwulst, die bis dahin durch diese Schutzwehr unterstützt und zurückgehalten worden war, hervor, und stellte eine fungöse Masse dar, die sich in bestimmte Portionen

trennte. Der Anblick derselben war so abschreckend und unerwartet, daß einigen der gegenwärtigen Herren für den Erfolg bange wurde. Es war indessen nun zu spät, zurück zu gehen. Ich durchschnitt daher sofort mit der Kettensäge den Alveolarfortsatz, aus dem der Zahn ausgezogen war. Hierauf umschrieb ich die Oeffnung in der Wange durch zwei Schnitte, die nach aufsen zu hingeführt, und über der äußeren Seite der Geschwulst mit einander verbunden wurden; ein anderer Schnitt ward in der Richtung der Cavitas glenoidalis gemacht, und unterwärts nach dem Vereinigungspunkte zu verlängert.

Ich schritt nun zur Bloßlegung der vorderen Fläche der Geschwulst, fand indessen bei genauer Untersuchung, daß keine Spur der rechten Seite des Kinnbackenbeins vorhanden war. Das Ganze derselben war in eine erweichte Masse ausgeartet, die durch tiefe Risse in bestimmte Portio-

nen getheilt war. Die ganze kranke Masse auf einmal zu isoliren, war durchaus unmöglich. Ich entfernte daher zuerst die nach dem Kinn zu gelegene Portion, und mit einiger Vorsicht gelang es mir, die Abtrennung der ganzen Masse, obgleich stückweise, zu vollenden. Bei diesem Theile der Operation gebrauchte ich die Schneide des Messers so wenig, als möglich. Die Speicheldrüsen wurden völlig bloß gelegt, und man konnte diese sowohl, als alle Gefäße und Nerven, die unter dem Winkel und der Basis der Kinnlade liegen, deutlich sehen.

Diese verschiedenen Theile, so wie die nahe liegenden Gewebe wurden völlig gesund befunden. Die kranke Masse lag im Zellgewebe eingebettet, wodurch ihre Entfernung sehr erleichtert wurde. Ein merkwürdiger Umstand war es, daß keine Spur irgend eines Fortsatzes aufzufinden war. Die Desorganisation war wirklich so voll-

kommen, daß etwa nur ein Zoll des Knochens entfernt werden mußte. Die während der Operation verlorne Blutmenge war unbedeutend, und die wenigen Gefäße, die eine Ligatur erfoderten, wurden leicht unterbunden. Die Oeffnung, welche blieb, ward mit Charpie ausgefüllt; die Wundränder wurden aneinander gebracht und durch die Knöpfnaht befestigt. Nachdem der Kranke zu Bett gebracht war, war er sehr erschöpft, und blieb dieses einige Stunden lang, ward aber in kurzer Zeit durch stärkende Mittel zu sich gebracht.

Die Gesundheit dieses Mannes besserte sich schnell; er konnte bald das Bett verlassen, seine Wunden heilten rasch, und es blieb nur eine kleine fistulöse Oeffnung, aus der Speichelfluß, an der am meisten abhängigen Stelle der Narbe. Auch diese Oeffnung hat sich in der Folge geschlossen. Der Mann genießt fortwährend eine gute Gesundheit, und es

hat sich bis dahin keine Spur der Rückkehr seines Uebels gezeigt.

Siebenter Fall.

Seit der vorhergehende Bericht zum Druck geordnet lag, entfernte ich die ganze linke Seite der unteren Kinnlade einer gesunden Frau. Der Fall war im Vergleich mit den vorigen Fällen unbedeutend, da er aber allein tödtlich ablief, so will ich eine kurze Beschreibung desselben hinzufügen.

Catharina Kenny, 30 Jahre alt, ward am 7. Junius 1826 in das Hospital aufgenommen. Dieselbe hatte seit mehreren Jahren an einer Krankheit der unteren Kinnlade gelitten, die mit Schmerz in dem ersten Backenzahne der linken Seite anfangte. Dieser Schmerz war so heftig, daß die Kranke sich den Zahn ausziehen liefs, wonach sofort eine kleine Anschwellung in dem Knochen bemerkt wurde. Diese Geschwulst nahm nach und nach zu, und war von Schmerzen

begleitet, die indessen zu Zeiten aufhörten. Während einiger solcher Schmerzanfälle hatte sie sich auch die übrigen Backenzähne ausziehen lassen. Sie erzählte, daß die Blutung nach dem Ausziehen eines jeden Zahns sehr bedeutend gewesen sey, und man das Blut mit einer dünnen klaren Flüssigkeit gemischt gesehen habe.

Während der sechs Monate vor ihrer Aufnahme nahm die Krankheit mehr zu, die Geschwulst wuchs schnell, und die Kranke litt an bedeutenden Schmerzen, hatte Beschwerden beim Schlucken, und konnte die Zunge nicht gut bewegen.

Am Freitage, den 16. Junius, verrichtete ich die Operation der Amputation im Gelenke, die schnell und ohne das geringste üble Ereigniß vollendet wurde. Der Verband und die Nachbehandlung waren dieselben, als in den vorigen Fällen. Am vierten Tage nahm ich die Nähte weg; die ganze Linie des Schnitts, mit Aus-

nahme einer Strecke von der Länge eines halben Zolls, schien sich vereinigt zu haben, und ich hatte daher nicht den geringsten Zweifel, daß der Fall nicht glücklich ablaufen sollte.

Am nächsten Morgen indessen, den fünften nach der Operation, fand ich Alles zum Schlechten verändert. Die Kranke hatte die Nacht über nicht geschlafen, der Puls war sehr schnell, sie klagte über ein gelindes Frösteln, und hatte ein Gefühl von Schwäche im Magen. Die Wange war etwas angeschwollen, und man bemerkte einen Anflug von Röthe um den offenen Raum in der Linie der Narbe. Am sechsten Tage hatte sich eine erysipelatöse Entzündung über die ganze Wange hin verbreitet, indessen waren die Symptome so gelinde, daß wir noch eine günstige Prognose stellten. Am siebenten und achten Tage schienen die den glücklichen Ausgang versprechenden Erscheinungen nicht gemindert zu seyn; die Geschwulst war

aus dem zuerst afficirten Theile der Wange verschwunden, und hatte sich mehr nach der anderen Seite zu ausgedehnt. Das Leiden der Constitution war gering, und die intellectuellen Fähigkeiten der Kranken durchaus nicht getrübt.

Am Morgen des neunten Tages fand ich die Kranke aber sehr schwach; ihr Puls hielt 120 Schläge, und war klein und weich. Sie hatte ihre völlige Besinnung, klagte über Kurzathmigkeit, erschwertes Schlucken, und über einen Schmerz in der Gegend des schwertförmigen Knorpels. Von dieser Zeit an nahmen die Kräfte immer mehr ab, und der Tod erfolgte am nächsten Morgen.

Leichenöffnung.

Als ich die Leiche untersuchte fand ich, daß die Entzündung sich in das Zellgewebe, das den Larynx umgab, ausgebreitet hatte. Die Zellen enthielten eine seröse eiterartige Flüs.

sigkeit, die sich in geringer Menge angesammelt hatte, und die Schleimhaut der Glottis war in kleine cirkelförmige Punkte erhoben. Die Veranlassungen der krankhaften Erscheinungen waren indessen nicht so deutlich ausgesprochen, wie ich sie in anderen Fällen, in welchen der Tod nach einer weit verbreiteten Entzündung in dieser Gegend erfolgte, ausgesprochen fand. Die Eingeweide der Brust und Bauchhöhle waren gesund.

Der unglückliche Ausgang dieses Falls war mir sehr unangenehm, indessen war mir ein solches Ereigniß nicht auffallend. Tödtlich ablaufende Fälle einer weit verbreiteten Entzündung, die nach einer Operation in der Nähe der Grundfläche der Kinnlade entstehen, sind nicht selten. Es sind erst einige Jahre her, daß ich einen Kranken, dem ich eine kleine krankhaft ergriffene Drüse, die mit einem Lippenkrebs zusammenhing, entfernt hatte, auf gleiche Art und Weise verlor.

Es zeigte sich nämlich am dritten Tage nach der Entzündung der Drüse eine erysipelatöse Entzündung, und am sechsten Tage erfolgte der Tod. Bei diesem Individuum war das ganze Zellgewebe, das den Larynx und Pharynx umgab, krankhaft beschaffen, und dieselben krankhaften Erscheinungen zeigten sich in der Brusthöhle, dem Laufe der Knochen und des Oesophagus nach. Folgende Notiz eines ähnlichen Ausgangs eines von Dupuytren behandelten Falls findet sich in der Ausgabe von Sabatier's Med. opératoire, Tom. 4. pag. 565. aufgezeichnet:

„Dupuytren hat bereits acht
 „bis zehn Mal die Amputation der un-
 „teren Kinnlade auf die eine oder an-
 „dere Weise verrichtet. Ein einziger
 „Kranke ward nach der Operation
 „von einer bedeutenden Entzündung
 „an der Basis der Zunge befallen,
 „und starb an einer Infiltration um die
 „Ränder der Glottis, oder einem Lei-

„den, das unter dem Namen Angina
„oedematosa bekannt ist“.

Der Tod eines Kranken unter diesen Umständen kann, obgleich er sehr zu bedauern ist, durchaus keine Gegenanzeige gegen die Amputation der Kinnlade oder einen Grund gegen den Erfolg dieser Operation abgeben. Die tödtlich werdenden Fälle des Erysipelas, die nach Operationen in der Hospitalpraxis erfolgen, müssen dazu dienen, uns zu warnen, Operationen zu einer Zeit zu verrichten, wenn diese Krankheit vorherrschend ist, können aber durchaus keinen Grund gegen die Ausführung irgend einer Operation an und für sich abgeben.

Ich will jetzt noch einen kurzen summarischen Bericht über die Art und Weise, auf welche die Operation in den erzählten Fällen verrichtet wurde, mittheilen, und die Mittel anführen, die ich anwandte, um einige Schwierigkeiten, die anfänglich manche Verlegenheit erzeugten, zu vermeiden.

Es ist indessen nicht meine Absicht, eine allgemeine Geschichte der Operation, wie sie von andern verrichtet wurde, zu liefern, noch die verschiedenen Methoden, die man anzunehmen für nöthig erachten könnte, anzuführen. Die Erfahrung und das Urtheil des Wundarztes müssen ihn leiten, die verschiedenen Theile der Operation den verschiedenen Umständen des individuellen Falls anzupassen.

Alle Zähne, deren Entfernung zur freien Zerschneidung des Knochens nöthig war, wurden am Tage vor der Operation ausgezogen.

Der Kranke ward auf einen weiten Stuhl gesetzt, sein Kopf ward von dem Gehülfen gehörig unterstützt, und die kranke Seite nach dem Operateur zugekehrt.

Der erste oder der Kinnschnitt war in Hinsicht auf die Lage und den Umfang der Krankheit verschieden. Er mochte indessen angefangen werden, wo er auch wollte, so fand ich

es doch nicht für nöthig, diesen Schnitt unter der Basis der Kinnlade weiter fortzuführen, um einen gesunden Theil des Knochens zu entblößen, und Raum für die Durchschneidung desselben zu gewinnen.

Um diese zu vollbringen, ward in einigen Fällen eine kleine Handsäge gebraucht. Die Schwierigkeit, die weichen Theile vor Verletzung zu schützen, und die Unterbrechungen, die bisweilen durch die Unruhe des Kranken veranlaßt werden, machen aber, daß in erwähnten Fällen der Gebrauch der Kettensäge angemessener befunden ward.

Ich muß indessen gestehen, daß in dem ersten Falle einige Zeit dazu gehörte, um das Instrument einzubringen, und daß es, da es sich so sehr schließt*), später auch bei der Anwendung einige Verzögerung zur Folge hatte.

Da ich mich indessen später durch Uebung mit demselben vertraut ge-

*) Soll wol heißen: — einklemmt? —

macht hatte, so wurden diese Unbequemlichkeiten bei den spätern Operationen bedeutend gemindert. Die platte gekrümmte Nadel, die zur Einführung der Säge gebraucht wird, muß hinreichend breit seyn, um für das Instrument eine gehörige Oeffnung zu machen. Die Spitze derselben ward von unten nach oben zu durchgeführt, fest an den Knochen weggeschoben, um so jede Möglichkeit, ein benachbartes Gefäß zu verletzen, zu vermeiden.

Die Kettensäge darf nicht über funfzehn Zoll lang, und muß stärker als die gewöhnlich gebräuchliche Säge seyn. Der Wundarzt muß mehrere zur Hand haben, um allen Unfällen, die ihm mit der im Gebrauch befindlichen begegnen könnten, vorzubeugen, und muß sich so viel als möglich, durch Uebung mit dem Gebrauche derselben vertraut machen.

Bis so weit war die Blutung bei der Operation selten bedeutend.

Der nächste Schnitt fing, wenn eine grofse Portion der Kinnlade entfernt werden sollte, was in allen den von mir erzählten Fällen geschehen mußte, etwas vor und über dem Ohrappen an, ward nach unten zu zum Winkel der Kinnlade hingeführt, so dafs die Möglichkeit, irgend ein Gefäfs zu verletzen, vermieden wurde, und ward dann in einer cirkelförmigen Richtung, etwa einen Viertelzoll weit über die Grundfläche der Kinnlade, weggeführt, und mit dem ersten Schnitte verbunden.

Die Arteria facialis konnte nun, wenn es nöthig war, leicht unterbunden werden. Wenn dieses Gefäfs aber durch einen Schnitt, der längs des Randes des Knochens hinlief, durchgeschnitten worden war, so verursachte die Zurückziehung desselben in das Zellgewebe hinter die Kinnlade einen bedeutenden Verzug und grofsen Blutverlust.

Wurde der gebildete Lappen nach oben zu abgetrennt, so erschien die Parotis, wenn sie nicht etwa durch Absorption entfernt war, oder durch den grossen Umfang der Geschwulst verborgen wurde. Meiner Erfahrung nach entstanden von der Gewalt, die diese Drüse durch den Druck erlitt, keine üblen Folgen. Dann ward der Masseter, der sich über die Geschwulst ausdehnte, durchgeschnitten.

Der auf diese Weise blofs gelegte Ast der Kinnlade ward durch die Kettensäge durchgeschnitten. Dieselbe liess sich leicht einbringen, wenn der Knochen gesund war. Ist aber der Knochen krankhaft ausgedehnt, und mit in die Geschwulst hineingezogen, so ist die Einbringung dieser Säge oft durchaus unmöglich, und man mufs nun eine Handsäge gebrauchen. Uebrigens erfordert die Anwendung des Instruments in dieser Gegend grosse Vorsicht.

Wenn die zweite Durchschneidung des Knochens vollendet war, so ward die Geschwulst nach unten und außen zu gedrückt, so daß die Haut, die die Mundhöhle auskleidet, angespannt ward. War diese durchgeschnitten, so gab das Zellgewebe leicht nach, und es konnte eine große Portion der Geschwulst ohne Gebrauch des Messers losgetrennt werden.

Fast in allen Fällen fand ich die große Masse der Geschwulst oberhalb der Linie der Basis des Knochens gelegen, die ursprünglich aus den Alveolarfortsätzen entsprang, und sich dann zur Seite ausdehnte, so daß häufig, wenn sie schon eine bedeutende Größe erreicht hatte, die Grundfläche oder mehrere Portionen der festen Substanz des Knochens von der Krankheit verschont geblieben waren.

Da ich diese Thatsache vor Augen hatte, so bemühte ich mich bei diesem Theile der Operation, den Knochen oder die Geschwulst mit einiger

Gewalt von innen nach außen zu drehen, dieselbe nieder zu drücken, damit der innere Rand der Maxilla sich erheben, und ich in den Stand gesetzt werden möchte, die Insertionen des *Musc. pterygoideus internus* und des *Musc. mylohyoidei* am Knochen abzutrennen, wodurch ich dann die Verletzung eines zur Zunge gehenden Gefäßes vermied.

Nachdem der ausgesägte Knochen-theil so von seinen Verbindungen getrennt war, ward er entfernt.

Wenn es nöthig war, den *Condylus* aus dem Gelenke zu exstirpiren, so wurde nun, nachdem das beschriebene Verfahren vollendet worden war, das sitzengebliebene Ende des Astes mit einer zu diesem Behufe vorhandenen starken Zange gefaßt, und, nachdem die Insertion des *Musc. temporalis* abgeschnitten war, als Hebel gebraucht, um den *Condylus* gegen den vorderen und äußeren Theil des Kapselliga-

ments zu drücken, welches dadurch in Spannung gerieth. Dann wurde an dieser Stelle eine Oeffnung in die Kapsel gemacht, der Condylus mit einem stumpf, gespitzten Bistouri sorgfältig von seinen Verbindungen im Gelenke abgelöst, und die Insertion des Musc. pterygoideus externus durchgeschnitten.

Diese zweite Section des Knochens mag, wenn man die Kinnlade aus dem Gelenke entfernen will, unnöthig scheinen. Der Körper des Knochens ist aber gewöhnlich desorganisirt, oder so sehr mit der Geschwulst verflochten, daß man denselben nicht als einen Hebel zur Andrückung des Condylus gegen die Kapsel gebrauchen kann. Es können indessen Fälle vorkommen, in welchen diese zweite Operation unnütz ist.

Um den Wundlappen die gehörige Unterstützung zu geben, kann man einige Charpiebäusche anwenden, dann die Wundränder mit einigen

Nähten und Heftpflasterstreifen verbinden, und das Ganze durch einen passenden Verband sichern.

Ehe ich diesen Bericht schliesse, muß ich Herrn Crampton öffentlich meine Erkenntlichkeit für die Einführung des Gebrauchs der Kettensäge zur Durchschneidung der Kinnlade darbringen. Er war zu Dublin der erste, der eine Portion der Kinnlade entfernte, und bewirkte durch die Einführung dieses Instruments, daß die Operation leichter zu verrichten war, und sie den Wundärzten geläufiger gemacht wurde.

III.

Beschreibung zweier, vom Herausgeber verrichteten, Exstirpationen krebshafter, nicht vorgefallener Gebärmütter.

Fast sollte ich auf die in Cassel 1813 mit Glück verrichtete Exstirpation der ganzen vorgefallenen krebshaften Gebärmutter ein bischen mehr Gewicht zu legen verleitet werden, als ich bisher gethan habe; weil es achtungswerthe und berühmte Schriftsteller gibt, die nicht so recht daran glauben wollen. — Im dritten Stücke des ersten Bandes meiner neuen Bibl. habe ich die Operation kurz und ohne mir selbst ein Loblied zu singen, erzählt. Es würde mir nicht eingefallen seyn, bei dieser Gelegenheit auch nur ein Wort davon zu erwähnen, wenn die

Selbstvertheidigung es nicht unerläßlich machte. — Ein Vorwurf: — “an der gedachten Extirpatio uteri sey kein wahres Wort” — ist doch ein bischen zu gewagt. Ich kann mich nicht zum Lügner herabsetzen lassen. Und dies ist der einzige Grund, warum ich auf diesen Gegenstand zurückkomme. Ob ich eine Exstirpatio uteri gemacht habe, oder nicht, daran liegt mir nichts. Aber keinen höhern Wunsch habe ich, als den: das Publicum möge mich für zuverlässig halten. — Im 4ten Stücke des 2ten Bandes der angeführten Bibl. habe ich jedem Zweifler angeboten, ihm zur Untersuchung der Operirten zu verhelfen — und das kann noch geschehen, denn die Frau Oberschein lebt, und genießt die beste Gesundheit. — Zum Glück kann ich nun einen Beweis geben, daß dem wirklich so sey, gegen welchen man hoffentlich nichts sagen wird, und dieser ist: — Pfingsten 1825 war ich mit meinem verehrten

Freund und Collegen, dem Herrn Professor und Ritter Dr. Mende, in Cassel *). Es kam die Rede auf die gedachte Operation. — “Ei” — sagte ich — “das ist eine gute Gelegenheit! kommen Sie, wir wollen hingehn”. — Hier sind die Worte des Herrn Mende: — “Bei dieser Gelegenheit erinnere ich an die vom Hrn. Hofr. u. R. Dr. Langenbeck im Jahre 1813 in Cassel mit Glück verrichtete Exstirpation einer vorgefallenen krebshaften Gebärmutter. Da die geheilte, jetzt 62 Jahre alte Frau Oberschein noch lebt, so führte mein geschätzter Colleague mich um Pfingsten vorigen Jahres zu ihr. Sie schilderte mir mit grosser Lebhaftigkeit ihren früheren Krankheitszustand, und die Operation, von der sie jeden Moment wohl gemerkt, und fest im Gedächtnisse behalten hatte.

*) Mende, Beobachtungen und Bemerkungen aus der Geburtshülfe u. s. w. 3tes Bändchen 1826. Pag. 324.

Um mir jeden Zweifel zu nehmen, dafs wirklich die Gebärmutter ausgeschält sey, erlaubte sie mir eine Untersuchung und Besichtigung. Der Bauch war über den Schaambeinen platt, obgleich die Frau ziemlich fett war. Die Mutterscheide bildete einen kleinen, nicht faltigen, röthlichen, trocknen Sack, der mit seinem Grunde bis in die Schaamspalte herabhing, sich aber in das Becken zurückschieben liefs. Nach hinten gegen den Mastdarm bemerkte ich eine längliche, nicht harte Narbe. Von einem Scheidenabschnitte der Gebärmutter fand ich keine Spur, ja man fühlte hinter dem geschlossenen Sack, den die Mutterscheide bildete, deutlich eine kollernde Bewegung in den Gedärmen. Etwas Hartes, das auf einen Rest der Gebärmutter hätte schliessen lassen, konnte ich durchaus nicht unterscheiden. Die Frau Oberschein war völlig wohl, und nach ihren Jahren ganz rüstig". —

So viel hierüber — und nun zur Hauptsache: — In den allgemeinen medizinischen Annalen (5. Heft. May 1826) befindet sich ein die Geschichte der Exstirpation der Gebärmutter betreffender so vollständiger Aufsatz, daß ich darauf nur zu verweisen brauche. Einer höchst interessanten Geschichte von einer mit der Mutterscheide vorgefallenen Mutter, welche glücklich abgenommen und geheilt wurde, in einem Buche *) enthalten, wo man sie wol so leicht nicht suchen möchte, will ich indessen doch erwähnen.

Sie ist folgende: — „Einer Dienstmagd, ohngefähr dreißig Jahre alt, hing der Uterus aus den äusseren Genitalien heraus und reichte bis über die Mitte der dicken Beine herunter, sah blafsroth und unten angefressen aus. Unten in der Mitte war ein Löchlein,

*) Ober-Erzgebürgisches Journal u. s. w. gesammelt von D. Joh. Christ. Themeln V. Stück Pag. 306 Freyburg 1748.

aus welchem etwas Blut und röthliches Wasser gauchte. Man konnte ganz gemach mit einem Stilo über einen Zoll tief hinein gehen, da denn allemal eine grössere Menge Bluts nachkam. Oben hing dieser Körper völlig mit den Leffzen der Scham zusammen, und schien aus einer Haut zu bestehen, daß man nicht mit dem Geringsten zwischen diesem Körper und den Leffzen hinein fahren konnte. Der Urin, so auf solchem fratten Körper herunter floss, verursachte ihr durch sein Reißen und Prickeln gewaltige Schmerzen; die ganze Last dieses Körpers machte sie zu weitem Diensten ungeschickt. Wo es angefressen und fratt war, roch es bereits etwas cadaverös. Uebrigens war die ganze Substanz ausserordentlich hart, und gewiss auf keine Weise mehr zu erweichen. Ich liefs einen ziemlich starken Bindfaden mit Scheidewasser bestreichen, und umband diesen Körper erst

ganz nahe oben. Als er da einige Stunden gelegen, und schon einen Ring gemacht hatte, liefs ich dieses Band da wieder weg, und zwei queer Finger breit von den Leffzen herunter auf eben die Weise wieder anlegen. Weil mir aber dieser Faden zu wenig schien, liefs ich ein Seilchen von Pferde - Haaren verfertigen, solches auch mit Scheidewasser bestreichen, und verfuhr, wie vorgemeldet. Wenn wir die Schnur etwas veste zusammen zogen, bekam das Mensch einen unerträglichen Rücken-Schmerz, und weil ich nun einsah, daß wir solchergestalt es nicht weiter bringen würden, resolvirte ich, nach und nach einige Incisiones rings herum zu machen, und das Band dahinein zu legen. Dieser Versuch ging einigemal gut, und kam keine sonderliche Verblutung; einmal aber kam solche sehr heftig, und wir mußten dabei jedesmal immer sehr locker binden. Da wir nun solchergestalt wieder an die sechs Tage zuge-

bracht hatten, beschlossen wir, diesen Körper früh auf einmal mit dem Schnitt wegzunehmen. Den Leib reinigte ich Abends vorher mit einem purgante, und früh geschah der Schnitt mit aller Fertigkeit von Herr Schmidten. Der abgenommene Körper wog 1 Pfund 4 Loth. Die Stillung des Blutes daurete gar nicht lange, sondern gleich nach der ersten application einer solution vom Vitriolo de Cypro mit der terra Vitrioli dulcis auf Werk gethan stillte sogleich alles. Ein einziger Ast von einer Pulsader von der obern arteria pudendorum sub clitoride plagte uns am meisten, und da ein Feldscheerer aus Unachtsamkeit die von dem Cauterio da angebrachte escharam mit dem Schwamm abstiebs, wollte sie sich durch die bei uns habende cauteria actualia nicht stillen. Ich befahl ihm dannenhero, sie zu fassen, und hervor zu ziehen, da ein anderer sie abbunde. Sie genieset völliger Gesundheit, wird dick und fett,

dato aber fehlet noch der Fluxus menstruus." —

Die erste Exstirpation, welche ich verrichtete, machte ich durch die Linea alba, und die zweite durch die Vagina. Der Krankheits-Zustand im ersten Falle war folgender: — Eine Frau, nachdem sie 11 Kinder geboren hatte, bekam profusen Monatsfluß mit Schmerzen in der Schamgegend und dem Cavo pelvis. Ein mit Schmerzen verbundener Blutabgang durch die Vagina dauerte $1\frac{1}{4}$ Tage lang. Wiewohl dieser Abgang sich dann etwas verminderte, so hörte er doch nicht gänzlich auf. Schmerzen und Blutabgang nahmen zur Menstruations-Zeit immer zu. Die Folgen waren hoher Grad von Erschöpfung, hectisches Fieber, Schlaflosigkeit, blasse Gesichtsfarbe, Zunahme der Schmerzen und ichoröser Ausfluß aus der Vagina. In der Vagina, welche sehr weit war, fanden sich an beiden Seiten scirrhöse Verhärtungen, die wie ein Paar Klappen vor der

Portio vaginalis lagen. Letztere war in eine blumenkohlartige, weiche, leicht zerreibbare Masse umgeändert. Mit dem Finger konnte ich durch das von dieser Masse umgebene Orificium uteri in die Cavitas uteri dringen, wo eine gleiche Masse zu fühlen war. — Durch das Intestinum rectum konnte ich den ganzen Umfang des Uterus genau fühlen. — Auf diesem Wege die Untersuchung anzustellen, muß man niemals unterlassen. — Der ganze Uterus ließ sich hart anfühlen. Nach Ausleerung des Recti mittelst Klys-tieren und Entleerung der Blase durch den Katheter bekam die Kranke eine horizontale Lage auf einem Tisch, um so viel, als möglich, die Gedärme von der Blase entfernt zu halten. Ich durchschnitt nun, auf der linken Seite der Kranken stehend, die Haut und die Linea alba von der Symphysis ossium pubis an bis ohngefähr zwei Zoll unter dem Nabel. Nun strich ich mehrmals mit dem Finger in der Wunde

auf und nieder, und, um die Wundränder von einander zu entfernen, von einer Seite zur andern. — Ich fand es jetzt nicht leicht, die rechte Stelle zum Oeffnen des Saccus peritonaei zu treffen, und die Urinblase nicht mit demselben zu verwechseln; indem sich das mit der Blase verbundene Bauchfell bis zur Symphysis als Ein angespanntes Continuum zeigte. — Hier half ich mir dadurch, daß ich die Spitze des Catheters an den Vertex der Blase so fest andrücken liefs, daß letztere dadurch hervorgetrieben ward. Weit von dieser Stelle entfernt faßte ich darauf am obern Theile der Wunde das Peritoneum mit der Pincette, hob es dütenförmig hervor, legte die Fläche der Scalpellklinge auf das Bauchfell, und schnitt die Düte ab. In die dadurch entstandene Oeffnung brachte ich eine Hohlsonde und dilatirte auf derselben die Oeffnung so viel, daß ich den Zeigefinger einbringen konnte. Mit

diesem hob ich das Bauchfell in die Höhe, und spältete es auf- und abwärts. Die Gedärme traten nicht aus der Wunde hervor, wurden aber doch, um sie von der Wunde abzuhalten, von dem Finger der rechten Hand eines an der rechten Seite der Kranken stehenden Gehülfen aufwärts gehalten. Ein anderer Gehülfe, zwischen den Beinen der Kranken stehend, legte die Vola der linken Hand, indem er mit der rechten noch den Katheter, um mich von der Lage der Blase zu unterrichten, dirigierte, auf die Blase, und drückte sie abwärts und gegen die Symphysis ossium pubis. Auf diese Weise war mir der Weg zum Uterus vollkommen gebahnt worden. — Ich brachte nun meine linke Hand ins Cavum abdominis, ergriff den Fundus uteri, zog ihn, so viel ich konnte, hervor, führte neben der Hand eine mit langen Armen, und kurzen, vorne abgestumpften, Blättern versehenen Schere geschlossen — aber stets von

der linken Hand geleitet — zum rechten Ligamentum latum, was durch das Anziehen des Uterus angespannt deutlich zu fühlen war, und schnitt es hart am Uterus durch. — Wenn man dicht am Uterus und vom Psoas in der gehörigen Entfernung bleibt, so kann man die Arteria cruralis nicht verletzen. — Den Uterus konnte ich nun schon mehr mit der linken Hand hervorziehen, und die Vagina anspannen. Ich faßte jetzt den Uterus näher der Vagina, in welche ein hölzernes Gorgernet, um mich bestimmt von ihrer Lage überzeugen zu können, gebracht worden war, richtete die Schere gegen die angespannte Vagina und schnitt sie unterhalb der an derselben befindlichen scirrhösen Auswüchse durch. Hierauf konnte ich die Gebärmutter so weit aus der Bauchhöhle herausziehen, daß ich sie mit einem Scalpell von dem linken breiten Mutterbande trennen konnte. Aus der Vagina floss kein Blut und die Gedärme traten nicht

hervor. Durch Heftpflaster ward die Bauchdeckenwunde vereinigt, und in die Vagina ward ein Schwamm gebracht. Zur Vollendung der Operation hatte ich 7 Minuten gebraucht. — Die Operirte, obgleich gar keine Blutung eintrat, ward gleich nach der Operation äusserst schwach, bekam ein eingefallenes Gesicht, der Puls blieb den ganzen Tag klein und schnell, heftige Schmerzen in der Tiefe des Beckens hielten den ganzen Tag hindurch an. Abends brach am Kopfe und an der Brust kalter Schweiß aus, die Nacht ward schlaflos und unter heftigen Schmerzen hingebracht. Es ward Moschus gegeben, der aber ausgebrochen ward. Das Erbrechen dauerte fort, und war nicht zu stillen. Der Unterleib war aufgetrieben und schmerzhaft. Nachmittags zwischen 4 und 5 Uhr — am folgenden Tage nach der Operation — starb sie. — Bei der Section fanden sich Ausschwitzungen gerinnbarer Lymphe, die Gedärme wa-

ren geröthet und von Luft ausgedehnt; in der Beckenhöhle lag geronnenes Blut, was jedoch heinesweges so viel betrug, als dafs es in Hinsicht des unglücklichen Ausganges der Operation mit in Anschlag gebracht werden konnte; die Harnblase war brandig. Von den scirrhösen Theilen war nichts zurückgeblieben.

Nun von dem zweiten Falle, wo ich durch die Vagina operirte: — Eine Dienstmagd von 28 Jahren ward im 19ten Jahre schwanger, überstand ihr Wochenbett glücklich, ward im 24sten Jahre wieder schwanger, bei der Geburt mußte die Zange gebraucht werden. Sie ward darauf Amme und stillte zwei Kinder. Um Weihnachten 1824 bekam sie Schmerzen im Becken, ihre Menstruation war dabei copiös, die Schmerzen nahmen zu, Fluor albus, der bald sehr übel riechend ward, kam hinzu, die Kräfte sanken sehr, es trat oft Blutfluß ein, und

die Schmerzen quälten sie anhaltend, besonders Nachts. —

Bei der Untersuchung zeigte sich: — Das Abdomen war beim Drücken schmerzhaft, die Portio vaginalis hatte an der linken Seite harte knotige Entartungen, ähnliche ließen sich auch an dieser Seite der Vagina fühlen, der Muttermund war offen, durch ihn konnte man den Finger bringen, und ihn umgehen, am untersuchenden Finger zeigte sich stinkende Jauche, und durch das Rectum fühlte ich den ganzen Uterus hart. — Nach Reinigung des Recti mittelst eines Klystiers ward die Kranke auf einen Tisch gelegt, die Schenkel wurden von einander entfernt, und jeder Fuß auf einen Stuhl gestellt. Nach Ausleerung der Harnblase durch einen Catheter schnitt ich die Commissura labiorum majorum posterior durch, — der Schnitt ward jedoch nicht bis ins Rectum geführt. — Dies ist deswegen unerlässlich, weil man sonst nicht die Hand bis zu der

Stelle bringen kann, wo die Vagina vom Uterus getrennt werden muß, und weil man sonst nach dieser Trennung nicht mit der Hand zum Fundus uteri hinaufreichen kann. Faßt man nicht gleich den Fundus, so kann man sich nicht gehörig orientiren, das Ligamentum uteri latum nicht anspannen, die Gedärmen vor Verletzungen nicht sichern, und der Uterus kann sich so weit hinaufziehen, daß man ihn nicht so leicht wieder erreichen kann. — So wie gedachter Einschnitt verrichtet worden war, konnte ich meine ganze linke Hand einbringen, — was vorher gar nicht möglich war, indem die Oeffnung zwischen dem Arcus ossium pubis und der Commissura posterior zu enge war. — Die Finger drückte ich hierauf fest an das Scheidengewölbe dicht hinter der Portio vaginalis, da, wo es gegen das Rectum und gegen den weiten Raum zwischen den Plicis semilunari-bus Douglasii hingerrichtet ist. — Dies

ist die beste Stelle zum Einschneiden des Scheidengewölbes; denn hier ist es am breitesten, hier ist ein weiter Raum zwischen dem Uterus und dem Rectum, so daß man weder letzteres, noch andere Theile verletzen kann. Auch ist dieser Raum so weit, daß man ganz bequem die Hand einbringen kann. — Fängt man die Trennung des Scheidengrundes vorne, zwischen diesem und der Urethra, zwischen dem Uterus und der Blase an, so läuft man Gefahr, die Urethra, oder die Blase zu verletzen. Fängt man an der Seite an zu trennen, so kann man die großen Beckengefäße einschneiden. — Mit der rechten Hand faßte ich nun das Osiandersche Hysterotom, dessen Klinge zurückgezogen war, leitete es mit der in der Vagina befindlichen Hand zur beabsichtigten Stelle, drückte die Röhre fest an die hintere Wand der Vagina, schob mit dem Daumen der rechten Hand die Klinge vor, und durchstieß hart an der Portio vagina-

lis mich haltend, die Vagina. Hierauf zog ich die Schneide etwas gegen die linke Seite hin, brachte die Finger in die Oeffnung, führte das Hysterotom mit zurückgezogener Schneide heraus, schob dann eine lange Schere mit kurzen gebogenen Blättern und langen Griffen längs der Hand in die Oeffnung, dilatirte sie so viel, daß ich mit der ganzen Hand durchgehen konnte. — Mit der ganzen Hand faßte ich nun den Fundus uteri, wobei ich den Rücken derselben gegen die Gedärme, um sie zurückzuhalten, und die Vola gegen den Uterus hinrichtete. — Der Uterus ward gegen das Rectum hingezogen, wodurch das Ligamentum latum der rechten Seite so angespannt wurde, daß ich es mit der Schere leicht durchschneiden konnte. — Ein Versuch, den Uterus mit einer Steinzange festzuhalten, zeigte sich überflüssig; indem die Hand dazu völlig hinreichte. — Durch das Hinziehen des Uterus gegen das Rectum

ward derselbe so sehr von der Harnblase entfernt, daß weder diese, noch die Urethra verletzt wurden. — Zur Vermeidung der Verletzung der letzten diente auch der in der Blase liegende Catheter. — Hierauf konnte ich den Uterus schon aus der Rima pudendi herausziehen, daß man ihn sehen, und ich mit Leichtigkeit den übrigen Zusammenhang trennen konnte. — Die Operation hatte eine Viertelstunde gedauert. Eine Blutung von Bedeutung trat nicht ein. In die Vagina ward ein Schwamm eingebracht. Der Puls war sehr klein, und die Operirte sehr schwach. Sie klagte über Schmerzen. Zur Belebung ward etwas Wein mit Wasser vermischt gereicht, worauf der Puls sich etwas hob. Dann bekam sie Potio Riverii und Himbeersyrup mit Wasser vermischt zum Getränk. Da der Schwamm in der Vagina vom Blute gefärbt wurde, so ward er herausgenommen. Es wurden Ein-

spritzungen von Essig gemacht, und dann ward ein anderer Schwamm eingebracht. Der Unterleib war bei der Berührung empfindlich. Es ward ein Pulvis Doveri gegeben. Als aber die Schmerzen im Unterleibe zunahmen, so wurden 20 Bluteigel gesetzt, welche jedoch unbedeutende Linderung verschafften. Dagegen bekamen Einreibungen von Oleum Hyosciami gut. Ein Doversches Pulver veranlasste Schlaf, aus welchem die Operirte aber durch Uebelkeit, worauf Erbrechen folgte, geweckt ward. Letzteres ward durch Potio Riverii gestillt. Am 2ten Tage nach der Operation wurden Morgens 5 Uhr die Extremitäten kalt, der Puls war kaum zu fühlen, Facies Hippocratica zeigte sich, große Angst ergriff die Kranke, und Mittags zwischen zwölf und ein Uhr starb sie.

Bei der Section fand sich ein Ueberzug der Gedärme von coagulabler Lymphe, flüssiges Exsudat und Coagulum sanguinis. Auf der linken Seite

zeigten sich auf dem den Psoas überziehenden Bauchfelle Hydatiden. Das Rectum und die Harnblase waren unverletzt. — Welche Methode — die durch die Vagina, oder die durch die Linea alba — ist nun die beste? — Herr Dr. Gutberlet hat im zweiten Stücke des ersten Bandes des Journals für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten von Elias von Siebold 1814 die Methode, den Uterus durch die Linea alba zu extirpiren, vorgeschlagen, und stellt dabei eine Vergleichung dieser Methode mit dem Osianderschen Verfahren an. Ich will nun das, was er zur Empfehlung der Methode durch die Linea alba a priori — gemacht hat er die Operation nicht — sagt, mit meiner Erfahrung vergleichen und dabei zugleich diese Methode und jene durch's Rectum neben einander stellen: — „Die Blutung sey nicht beträchtlich, könne leicht, wie beim Kaiserschnitt, gestillt wer-

den". — Dieser Vergleich paßt nicht. — Beim Kaiserschnitt hat man es mit den Gefäßen des Parenchyma des Uterus zu thun, und bei der Exstirpation uteri werden die Arteriae spermaticae internae und uterinae an den Rändern des Uterus durchschnitten. Ich bin bei meinen beiden Exstirpationen durch eine Blutung gar nicht gestört worden. Sollte aber eine Blutung bedeutend werden, so möchte die Unterbindung der Gefäße im Cavo pelvis von der Bauchwunde aus, wie Gutberlet vorschreibt, wol nicht so leicht seyn, wenigstens eine bedeutende Erweiterung der Bauchdecken - Wunde nothwendig machen, — die man doch wol, in der Masse vorzunehmen, nicht gerne geneigt seyn würde. — In der That ich wüßte kein anderes Mittel, als schnell die Operation zu beenden, dann Schwämme durch die Vagina einzubringen, und damit zu komprimiren. — "Während der Operation könne auch keine arterielle Blutung

entstehen, da dem Gehülfe, welcher die Gedärme zurückhält, die Arterias iliacas — jede mit dem Daumen und Zeigefinger — komprimire.“ — Zwei Hände — die würden doch wol nöthig seyn — in die Beckenhöhle einzubringen, und dazu noch die Hand des Operateurs und die Schere — welche eine grofse Wunde würde das nöthig machen! — Da wäre es doch noch besser, die Aorta vor ihrer Theilung in die Iliacas zu komprimiren, wozu Eine Hand hinreichte. Bei meiner Operation bedurfte ich freilich auch Einer Hand des Gehülfs, um die Blase abwärts zu drücken, und Einer Hand eines zweiten Gehülfs, um die Gedärme von der Wunde abzuhalten; allein dazu war nur das Anlegen der Finger an den Anfang und an das Ende der Wunde erforderlich. —

In Hinsicht auf Blutung und Stillung derselben wären sich demnach beide Methoden fast gleich. Bei der durch die Vagina käme es zu Statten

daß durch den Einschnitt in die Commissura labiorum posterior der Weg schon gebahnt ist, und bei jener durch die Linea alba erst gebahnt werden müßte, was aber auch schnell geschehen könnte. Die Iliacae oder die Aorta könnten aber besser von der Vagina aus komprimirt werden. — Das hilft aber nur so lange, als man den Druck fortsetzt. Von meinen beiden Operationen hat man gesagt: — „in der Beckenhöhle befand sich eine große Menge Blutes.“ — Blut lag freilich da; — das war aber nicht so viel, daß die tödtlichen Ausgänge demselben zugeschrieben werden konnten. Ich muß gestehen, daß die Blutung bei dieser Operation von mir gar nicht in Anschlag gebracht wird. Ohne Blutverlust geht's einmal nicht ab, und ohne dringende Noth operirt man auch nicht. — „Verwachsungen des Uterus mit dem Omentum könnten getrennt werden.“ Dies kann man allerdings besser bei der Methode durch

die Linea alba, als bei der andern. Was das Vorfallen der Gedärme betrifft, so gleichen sich darin beide Methoden. Dies hat aber auch nach der Operation nichts mehr zu sagen bei einer horizontalen Lage und nach eingebrachtem Schwamm. — Der Grad der Entzündung, als des gefährlichsten Erfolges, mit der pathologischen Ausschwitzung war bei beiden von mir gemachten Operationen gleich. Alle Vorbeugungs-Maßregeln, die Gutberlet angibt, sind ungenügend, als: "Unterlassung des Genusses erhitzender Getränke und Arzeneien, stark nährenden Speisen mehrere Wochen vor der Operation, Ruhe des Geistes und des Körpers nach derselben, das Einsetzen der Operirten in ein warmes Bad, — was die Blutung auch noch begünstigen könnte, — und Wiederholung desselben u. s. w. — Es gibt unleugbar pathologische Secretionen ohne vorausgegangene wahre Entzündungs-Processe, die man keineswe-

ges durch Blutentziehung verhindern kann, obgleich Blutüberfüllung Statt findet, und eine *Materia puriformis* exhalirt wird. Dergleichen Absonderungen habe ich beobachtet bei Cachectischen, die am ganzen Körper oedematös geschwollen waren, denen aus den scarificirten Stellen eine jauchige Feuchtigkeit floss, welche ich auch in der *Tela medullaris* der Gesichts-Knochen fand. Ihr Gesicht war dabei so aufgedunsen, daß man die verschiedenen Theile desselben kaum unterscheiden konnte. — Ich habe jetzt einen Kranken zu behandeln, den an Paralysis der linken Seite des Körpers, Blepharoptosis und Tetanus oculi leidet. Das Auge steht ganz starr, ist lange mälsig geröthet gewesen, aber nicht empfindlich, der Kranke kann damit sehen. Ohne auffallende Praemisse finde ich in der vordern Augenkammer Eiter, dabei zeigt sich keine Farbenumänderung an der Iris, und keine Verengerung der Pupille. Nach dieser Erscheinung ist

das Augenlid beweglich geworden, und bedeckt nur das Auge zur Hälfte, über welches es vorher ganz herabhing. — Wiewol in diesen Fällen die pathologische Secretion bedingt ist durch krankhafte Action des secernirenden Gefäß-Apparates, so sind doch die Blutentziehungen contraindicirt. Und so glaube ich auch, daß man wegen des cachectischen, erschöpften, Zustandes, der bei denen, die Carcinoma uteri haben, Statt findet, von Blutentziehungen wenig zu erwarten hat, diese vielmehr noch schaden. — Nach der zuerst beschriebenen Exstirpation konnten, weil die größte Schwäche so schnell eintrat, keine Blutegel angesetzt werden. Nach der zweiten wurden 20 angesetzt, und in beiden Fällen erfolgten die Ausschwitzungen. — Gefahrloser scheint mir die Methode durch die Vagina, als die durch die Linea alba zu seyn. — Bei der ersten kann man nach dem Einschnitt in die hintere Commissur mit

der ganzen Hand eingehen, und mit dem Rücken derselben die Gedärme schützen. — Gutberlets elliptische Hohlsonde habe ich durchaus überflüssig gefunden. — Das Instrument besteht aus einem Manubrio, das nach der Beckenkrümmung gebogen ist und sich in drei Seitenstäbe spaltet, die nach vorne auseinander gehen, und vorne an einem Ringe befestigt sind. „Ein Gehülfe bringt es in die Vagina, der Raum zwischen den drei Seitenstäben und dem Ringe soll die Portio vaginalis aufnehmen, die den Uterus befestigenden Theile sollen dadurch angespannt werden, und der Operateur soll mit einem Bistouri die Seitentheile, welche von dem Instrumente angespannt sind, durchschneiden.“ — Wenn man mit einem Bistouri nicht freie Züge machen kann, und wenn die zu durchschneidenden Theile nicht angespannt liegen, darf man das Bistouri bei keiner Operation wählen; besser paßt da die Schere. Das In-

strument wird die breiten Bänder nicht so anspannen, als wenn man den Uterus mit der Hand hervorzieht. Die Schere wird sicherer und bestimmter wirken. — Die letzte Methode kann wegen der Bauchwunde nachtheiligere Folgen haben. So gut und sicher kömmt man auch nicht zum Uterus, als bei der ersten Methode. Leichter kann man die Blase beim Durchschneiden des Bauchfells verletzen. — Ich ziehe daher die Methode durch die Vagina der durch die Linea alba vor, und halte sie — so gemacht, wie ich verfuhr — für gar nicht schwer. — Aber eine andere Frage ist es: — Haben wir überhaupt von der Exstirpatio uteri einen glücklichen Erfolg zu erwarten? — Sollen wir auf der gebrochenen Bahn fortgehn, oder sollen wir's seyn lassen? — Allerdings ist die Operation ein sehr bedeutender Eingriff. Das macht's aber noch nicht allein aus. Der ganze Uterus ist, wie Wrisberg erzählt, ausgeschnitten, und meine Ex-

stirpation des vorgefallenen Uterus
 hatte den glücklichsten Erfolg. Ich
 glaube vielmehr in Anschlag bringen
 zu müssen den cachectischen Zustand
 und die Erschöpfung der Kranken. —
 Ein solcher allgemeiner Zustand ver-
 trägt dann wol einen so bedeutenden
 operativen Eingriff nicht gut mehr. —
 Letztes war in dem von Wrisberg
 mitgetheilten und bei der Frau, der
 ich den vorgefallenen Uterus heraus-
 nahm, nicht so. — Ich sollte glau-
 ben, es ginge besser, wenn die Ope-
 ration nicht so lange aufgeschoben,
 und sie nur verrichtet würde bei
 einem bessern allgemeinen Zustande. —
 Dafs hier der Entschluß von Seiten
 der Kranken und des Operateurs aber
 auch nicht so leicht ist, sehe ich recht
 gut ein.

IV.

*Ueber die Bestimmung des Nervi
sympathici magni, und dessen
Wichtigkeit in der Pathogenie.
Vom Herausgeber.*

Ueber den Ursprung eines Nerven, der so mannigfaltige Verkettungen eingeht, noch discutiren zu wollen, das würde wol eitles Bestreben seyn, und der Physiologie und Pathologie wenig nützen. — Das sympathische - oder Ganglien - Nerven - System darf wol füglich für ein System gehalten werden, dem der Vorstand des bildenden Lebens gebührt, dessen Verbindungen mit allen Sinnesorganen und überhaupt mit dem ganzen cerebral Nerven - Systeme aber auch zu mancherlei physiologischen und pathologischen Reflexionen

Veranlassung geben. Der neuern Eintheilung der Nerven, nach welcher man einige für vegetative, andere für Empfindungs- andere für Bewegungs-, andere für Gefäfs-Nerven ausschliesslich hält, kann ich nicht beitreten. Die Verkettung solcher Nerven, und die Hinleitung nach verschiedenen Theilen spricht dagegen. Mit welchem Rechte kann Magendie mit C. Bell es als vollkommen ausgemacht ansehen, "der Nervus facialis stehe allein im Gesichte der Bewegung vor, und die Empfindung sey dagegen den Aesten des Trigemini zuzuschreiben"? Haben nicht beide Antheil an der Bildung des Plexus anserinus, der feine Aeste zur Parotis schickt, welche die Secretion des Speichels dirigiren? — Ich brauche nur an die Rami nervi auricularis — temporalis superficialis — zu erinnern, welche, um den Processus condyloideus sich herumschlagend, in dem gedachten Plexus eingepflanzt sind. — Tritt nicht der Subcutaneus

malae vom zweiten Aste des Trigemini-
 nus zum Facialis? — Versorgt nicht
 der Ramus buccinatorius vom Trigemini-
 nus den Musculus buccinator u. s. w.?
 Wenn ich zwischen diesen beiden Ner-
 ven einen Unterschied machen möchte,
 so würde ich den Facialis im Gesichte
 eher für einen Empfindungs - Nerven
 halten, als den Trigeminus, und er-
 steren Facialis externus — subcuta-
 neus — und letzteren Facialis profun-
 dus nennen. — Dergleichen Einthei-
 lungen bringen nur Verwirrungen in
 die Neurologie, und bleiben Hypothe-
 sen. — Für den Dolor faciei ist die
 innige und vielseitige Verkettung bei-
 der Nerven, die sich da als Empfin-
 dungs - Bewegungs - und vegetative Ner-
 ven zeigen, von grosser Wichtigkeit,
 und deswegen nützt das Durchschnei-
 den des Infraorbitalis auch oft nichts. —
 Mag's denn wol seyn, daß beide Ner-
 ven den Ausdruck der Physiognomie
 begründen, und Einer des Andern be-
 darf. — Eben so wenig habe ich

beim Zergliedern des Hirnes und des Rückenmarks die Wahrscheinlichkeit finden können: "die vordern Stränge des letzten und die davon herkommenden Wurzeln der Nerven bilden den zum Hirne, und die hinteren Stränge den auf die Theile ausserhalb des Hirnes leitenden, Apparat." Mit dieser Hypothese verhält es sich gerade so, als wenn man einigen Fibern eines Nerven das Empfinden und andern das Bewegen zueignet; denn so genau wie *Fibrae nervorum* unter einander verbunden sind, sind es auch die des Hirnes.

Dergleichen Abgrenzungen sind überhaupt nicht zu statuiren, weil das Nervensystem ja Ein Ganzes ist. — Obgleich der *Nervus sympathicus magnus* Vermittler des bildenden Lebens ist, so ist mehren andern Nerven ein Antheil daran auch nicht abzusprechen. Das zeigt sich z. B. an den Extremitäten. Wenn man das *Organon tactus* auch ausgezeichnet an den Fingerspitzen

findet, so sind die Nerven, welche Eindrücke von den ihnen dargegebenen Gegenständen empfangen, und diese zum Hirne leiten, doch auch die nämlichen, welche die Muskeln zugleich anregen, diese Gegenstände zu fassen, und wieder die nämlichen welche die Ernährung vermitteln. Dabei ist denn aber auch nachzuweisen die Verkettung der Nerven des Armes mit dem sympathischen, wie diess an allen andern Gegenden geschehen kann. Das könnte uns vielleicht zu der Hypothese veranlassen: "ein Nerve hätte auf den andern einen organischen Einfluss". In Beziehung auf die Sinnesnerven muß ich mich dafür erklären, daß diese nur für etwas spezifisch Dargebotenes Empfänglichkeit besitzen, — wir nur mit dem Olfactorius riechen, mit dem Opticus sehen, und mit dem Auditorius hören. — Dabei bedürfen sie aber doch gewisser Nerven, die an sich, und isolirt keine ähnliche Sensibilität be-

sitzen, sondern nur als Hülfssapparate anzusehen sind, — für die Integrität der eigentlichen Sinnesnerven zu sorgen haben. — In solcher Beziehung mag wol der Trigemīnus zum Olfactorius, mögen wol die Nervi ciliares zum Opticus, der Glossopharyngeus und der Hypoglossus zum Gustatorius — ramus rami tertii Trigemini — stehen. Aus Magendie's Experimenten resultirt nach meinem Dafürhalten nur so viel, daß die Sensibilität der Sinnesnerven nach krankhaften Affectionen oder nach dem Durchschneiden gedachter Hülfssapparate an Integrität verlieret. Was aber das Abschneiden eines Nerven in der Basis cranii überhaupt betrifft, so müssen dabei auch die nachtheiligen Folgen, welche aus der Verletzung für das Sinnesorgan direct entstehen können, berücksichtigt werden. Und ich lege daher hierauf, wie auf Verwundungen oder Zerstörungen gewisser Provinzen im Hirne, nicht viel Gewicht. Wer vermag einen Theil so ganz

isolirt zu treffen? — Sollte man demnach den Sympathicus maximus nicht eine ähnliche — aber weit ausgebreitetere, und man kann am Ende sagen eine allgemeine — Hilfsleistung für die Sinnesnerven zuschreiben dürfen? Denn es läßt sich anatomisch nachweisen, daß er sich mit allen Sinnesorganen verbindet. Mir scheint dieser Nerve in zweifacher Beziehung zu nehmen zu seyn: Einmal steht er dem bildenden Leben vornehmlich der Function der Organe im Unterleibe, der Verdauung — aber in Verbindung mit dem Vagus. — der Assimilation, der Action des Herzens, und zwar hier auch wieder in Verbindung mit dem Vagus; denn in der Gegend der Subclavia, wo der Vagus den Recurrens abgibt und die Ansa magna bildet, spricht sich durch die Verkettung beider Nerven der Einfluß des sympathischen Nerven auf das Herz aus, und an dieser Stelle scheint mir

auch der Beweis zu liegen, der sympathische Nerve wirke auf die Lunge, wenn auch nur mittelst des Vagus, was auch schon, wenn man's tiefer suchen will, aus dem Ganglion coeliacum herzuleiten ist. Gibt er auch nicht ausschließlich an alle Gegenden des Körpers den Gefäßen Nerven - Netze, so ist ihm doch der grofse Antheil daran nicht abzuspochen. Man kann wol sagen, er sey überall. So kann man auch statt seiner Verbindungen mit andern Nerven ihm die Ausstrahlungen mittelst derselben in gewisse Organe zueignen, und in dieser Beziehung ist er neben seines Vorstandes des bildenden Lebens auch zweitens das leitenden Medium zwischen diesem Leben und dem animalischen — dem Hirne, dem Rückenmarke und den Sinnesorganen. — Er bildet eine innige Verkettung zwischen beiden Leben. Das ist in Beziehung des psychischen Einflusses auf das Organische und in der Pathologie in umgekehrten Verhält-

nisse von grofser Wichtigkeit. Daraus geht hervor, dafs das Symptom manchmal weit von der Ursache entfernt wahrgenommen wird. — Mein Zweck ist, den Nervus sympathicus magnus in dieser zweifachen Beziehung in Hinsicht der Pathologie des Auges hervorzuheben. — Zum Ziel habe ich mir nur gesetzt die Pathogenie der Amblyopia amaurotica und der Amaurosis. Es ist wol nicht zu läugnen, dafs diese Krankheit in allen ihren Graden weit häufiger morbus constitutionalis mit einem sympathischen Ausdruck am Auge sey, als dafs die Ursache ausschliesslich am Orte des Ausdruckes selbst liege. Dabei ist dann aber auch nicht zu übersehen, dafs manchmal eine entfernt liegende Veranlassung einen in Hinsicht der Entstehung sympathischen Ausdruck zu einer solchen Krankheit macht, die eine gegen das sympathisch afficirte Organ besonders noch gerichtete Hülfsleistung erforderlich macht. —

Wenn es für den Therapeuten schon genügen möchte, die allgemeinen Gesetze der Sympathie, ohne welche keine Erkenntniß von der Aetiologie seyn kann, zu kennen, so muß es doch nicht allein interessant seyn, sondern auch die Diagnostik erleichtern, wenn das Zustandekommen der Sympathie anatomisch nachgewiesen ist. — Wer ist wol wichtiger in Hinsicht der Vermittlung zwischen dem Abdomen, dem Blutgefäßsysteme, allen vom Auge entfernt liegenden Provinzen, dem Hirne und dem Auge, — oder wer strahlt wol, von weiter Ferne kommend, vielfältiger zum Auge — als der sympathische Nerve? — Damit ist freilich bisher weiter noch nichts gewonnen gewesen, als daß der Sympathicus mittelst der Ciliarnerven auf die Gefäßhäute Einfluß habe. Diefs ist in Hinsicht einer wichtigen Erscheinung bei dieser Krankheit — der Action der Iris — allerdings von Wichtigkeit. Die Substanz der Iris

mag seyn; welche sie wolle, so steht sie doch mit der Amaurosis in einer solchen Beziehung, daß ich sie zuvörderst berücksichtigen muß. — Zu behaupten, die Bewegung der Iris sey eine Wirkung des Sehnerven und der Retina, dazu fehlte es bisher an allen anatomischen Nachweisungen, die nur allein als Autorität gelten können, ohne welche dergleichen Erklärungen nichts weiter, als Hypothesen sind. Wählt man hier zur Richtschnur den Wahlspruch: „pathologia physiologiam informat,” so findet man, daß dem nicht so seyn kann; denn es gibt Fälle genug, wo die Retina durchaus alle Empfänglichkeit für den Lichtreiz verloren hatte, und dennoch die Beweglichkeit der Iris geblieben war. Einen auffallenden Beweis, daß die Retina — ausschließlich als solche, und in der Bedeutung, wie man sie bisher als rückwirkend auf die Iris genommen hat — nicht das Agens der Bewegung der Iris seyn könne, gibt

die Geschichte eines Exophthalmos (meine neue Bibl. B. 2. St. 2. pag. 238 —), durch Steatom veranlaßt, wo völlig normale Bewegung der Iris bei gänzlichem Verlust der Lichtempfindlichkeit geblieben war. Auf der andern Seite findet man wieder die Iris des Einflusses der Ciliarnerven auf sie beraubt in der Form von Mydriasis, oder Hippus, mit vollkommenem Sehvermögen. Und bekannt ist die lähmende Kraft der Narcotica auf die Ciliarnerven ohne transitorische Amblyopie. Letztes spricht dafür, die Verengerung der Pupille sey bedingt durch Activität der Iris — durch gesteigerte Vitalität der Ciliarnerven — und dagegen die Erweiterung derselben durch verminderte Vitalität.

Damit übereinstimmend sind auch die Erscheinungen bei der Iritis. Wenn nämlich Entzündung ein gesteigertes vegetatives Leben — Plus actionis der Nerven und vitale Expansion der Haargefäße, verbunden mit

Abundanz des Bildungsstoffes im Blute — ist, so ist der höchste, hier Statt findende, Grad von Verengerung der Pupille auch ganz der Norm gleich basirt. Darauf könnte man die Annahme gründen, die Thätigkeit der Iris bei Verengerung ihrer Oeffnung hänge ab von dem raschern und vermehrten Zuflusse des Blutes — Turgescenz, Aufschwellen der Iris und des Faltenkranzes. — Sollte das Entgegengesetzte — Erweiterung der Pupille — sich nicht durch Abnahme der Turgescenz, oder durch Rückkehr in das normale Verhältniß des Parenchyma ausdrücken lassen? — In einem widernatürlichen Zustande befindet sich denn doch nicht die Iris beim mäßigeren Auffallen des Lichtes auf das Auge. Aber gelähmt ist sie nach der Anwendung der Belladonna, und bei der Mydriasis. — Rudolphi sagt, “im Leben geschieht alles nach inneren oder äußeren Reizen”. Es ist bekannt, daß alles, was anregend auf das Ner-

vensystem wirkt, die Pupille verengert, und was herabstimmend wirkt, dieselbe erweitert.

Angeregte Nerven, die neben Blutgefäßen liegen, veranlassen eine Turgeszenz. Damit stimmte dann auch überein, daß ein turgescirender Faltenkranz, der die Verengerung der Pupille mit bewirkt, zugleich auch die Linse vordrücken, und die Kapsel an den Rändern zusammenpressen könne, so daß die Morgagnische Feuchtigkeit mehr nach dem Mittelpunkt hingeprefst wird. Ein Zustand, welcher mit einer gewölbter gewordenen Cornea mittelst der geraden Augenmuskeln dann entsteht, wenn wir das Auge anstrengen, um die brechende Kraft desselben zu verstärken. Demnach wären bei Anstrengungen des Auges, um genauer zu sehen, Verengerung der Pupille und Vermehrung der Wölbung mit einander verbunden und gleichen Veranlassungen zuzuschreiben. Das alles spräche nun gegen den Zustand

von Thätigkeit der Iris bei erweiterter Pupille. Mit den Muskelfibern der Iris ist's noch nicht zur Evidenz gekommen, und wären sie auch wirklich da, hätte die Iris des Menschen zwei verschieden wirkende Muskel-Strata — ein Stratum am inneren Kreise, was wie ein Sphincter die Pupille verengern, und ein zweites, am äußeren Kreise der Iris liegend, wodurch dieselbe zurückgezogen, der schwächere Sphincter überwältigt, und die Pupille erweitert werden soll — so kann ich mir bei der Anwendung der Belladonna doch nicht denken, daß dies Mittel zur Contraction anregend auf den größeren Kreis wirken sollte. Wäre dem so, warum thun das Nämliche nicht alle Excitantia? — Ein Tropfen Tinctura thebaica macht augenblicklich die Pupille kleiner. — Bei Amaurosen, bei welchen die Iris sich des Einwirkens der Ciliarnerven nicht mehr zu erfreuen hat — bei der wahren paralytischen — ist oft die

Iris so zurückgezogen, daß man kaum noch etwas davon sehen kann. — Kann man hier auch eine den kleinern Kreis überwiegende Kraft am äussern Kreise annehmen?

Auf ein solches antagonistisches Wirken der Iris — was aber immer Muskelfibern voraussetzt — gründet sich die Annahme, „die Pupille verengere sich bei der *Contractio iridis*, und erweitere sich dagegen beim Nachlassen der *Contraction*.“ — Wenn ich dagegen sage, die Pupille verengere sich bei *Expansio iridis*, so setzt dieß die Annahme einer *Turgescenz* voraus, und Erweiterung der Pupille wäre dann dem Nachlassen der *Turgescenz* zuzuschreiben. *Activität* der Iris bliebe demnach auch bei verengerter Pupille. — Ich habe schon früher die Bewegung der Iris mit der *Erectio penis* verglichen. Wenn diese ein *Turgesciren* ist, so kann das auch bei der Iris seyn. Zu den eigenthümlichen Bewegungen rechnet Rudolphi

alle Theile, die nicht entschiedene Muskelfasern haben — die Iris, die Gebärmutter, das Steifwerden der Ruthe, Aufrichten der Brustwarze, so wie die Spannung (Turgor) im allgemeinen (Grundriss der Physiolog. B. 2 Abtheil. I. pag. 289). Er schreibt dies der Zusammenziehung zu. — Aber kann man Zusammenziehen und Steifwerden, so wie Aufrichten einen? Wenn wir annehmen, daß auf den Reiz eine Zusammenziehung, und keine Expansion erfolge, so werden dabei entschiedene Muskelfasern vorausgesetzt.

Wenn auch allgemein angenommen ist, das Ciliarnerven-System veranlasse die bekannte Iris-Bewegung, so wußte man dieses doch nicht so recht mit dem Lichtreiz in Beziehung zu bringen; indem Lichtstrahlen, die man von der Pupille abzuhalten glaubte, und nur auf die Iris leitete, keine Bewegung verursachen sollen. Darauf kam es dann zu der schon angegebenen,

und — wie ich glaube — widerlegten; Annahme “die Retina und der Sehnerv leiteten die durch das Licht in ihnen bewirkte Reizung fort.” Aber wohin? — Sollte die Leitung unmittelbar auf die Ciliarnerven fortgepflanzt werden, so mußten Anastomosen nachgewiesen werden, was noch nicht geschehen war. Man half sich nun damit, daß man die Leitung mittelst des Sehnerven bis zum Hirne fortgehen und von da eine Rückwirkung auf die Ciliarnerven erfolgen liefs. — Aber wenn nun — wie ich schon angeführt — der Sehnerv weder Lichtsensation noch Leitungsfähigkeit besitzt, und die Iris sich dabei doch noch bewegt? Und ist denn die Bewegung der Iris von der Willkühr abhängig? Wenn dem nicht so ist, und das Ganglion ophthalmicum dem sympathischen Nerven angehört, so muß sie zu den organischen Bewegungen — gleich allen andern Organen, — die in dem Bereiche dieses Nerven liegen —

gerechnet werden. Das Percipirte, was zum Sensorium gelangt, wird nur dahin geleitet durch den Nervus opticus und im Hirne gelangt der Eindruck, den die Lichtstrahlen veranlaßten, zur Erkenntniß. Eine Rückwirkung vom Hirne aus besteht z. B. nur darin, eine Freude über das Gesehene auszudrücken, oder das Vorgehaltene zu fassen. Aber das ist nicht einer Aktion des Seelenorgans zuzuschreiben, daß die Ciliarnerven nun den Impuls bekommen, die Pupille so zu gestalten, wie's das Bedürfnis erheischt. Das ist vielmehr diesen Nerven selbst zuzuschreiben.

Beer *) spricht von einer Polarität der Markhaut und der Ciliarnerven, und überhaupt von einer solchen zwischen Gefühls- und Bewegungs-Nerven, von einer Wechselwirkung der Markhaut und der Iris. Von Wal-

*) Lehre von den Augenkrankheiten B. 1 pag. 172, Anmerkung. Wien 1813.

ther *), welcher sich dagegen erklärt "die Verengerung der Pupille hänge von der direkten Einwirkung der Lichtstrahlen auf die Iris ab" nimmt auch an, "das Ciliarnervensystem sey' das vermittelnde Glied zwischen der Netzhaut und Iris, wodurch die Affektion der ersten die Reaktion der zweiten bedinge, obgleich keine Anastomose zwischen dem Ciliarnervensysteme und den optischen Gebilden Statt finde." Er glaubt, "die Erklärung der in Rede stehenden Erscheinungen liege in der polarischen Entgegensetzung beider Nervensysteme." "Indem die Polarität alles erklären soll, erklärt sie nichts, und wir vergessen am Ende den Geist und das Leben darüber" **).

Was die Behauptung "zwischen dem optischen und dem Ciliarnerven-

*) Dessen und v. Graefe Journal. B. 3. H. 1. pag. 5.

**) Rudolphi Grundr. der Physiologie. B. 2. Abtheil. 1. pag. 66.

systeme bestehe keine direkte Verbindung" betrifft, so existirt sie allerdings.

Das ist längst bekannt, dafs die Retina und der Nervus opticus Blutgefäße haben, und wo diese sind, dürfen Nerven auch nicht fehlen. Dafs ich Nervi nervorum und Vasa nervorum annehme, dafür habe ich mich schon im 2ten Stücke des 4ten Bandes meiner neuen Bibl. pag. 332 erklärt, und meine anatomischen Untersuchungen haben es evident bewiesen. Bei der Frage: woher der Nervus opticus und die Retina ihre Nerven bekommen, muß uns wol die Vermuthung werden: vom Nervus sympathicus magnus. — Er ist der Apparatus intermedius zwischen dem Hirne und dem Auge. — Aus dem Ganglion cervicale supremum — oder auch aus einem anderen, von mir gefundenen, am Eingange in den Canalis caroticus liegenden — gehen die Strahlungen, die Carotis cerebra-

Langenb. Bibl. Bd. IV. St. A. Bbb

lis netzförmig umgebend, in den *Canalis caroticus* hinein, und verbinden sich zuerst mit dem *Abducens*, dann mit dem *Ophthalmicus*, und hierauf mit dem *Oculomotorius* — die letzten stehen wieder durch einen feinen Faden mit einander in Verbindung. — Ich habe nicht spärliche — einzelne — Verbindungsfäden aufgefunden, sondern eine netzförmige Verbindung. — Hierauf begleitet das Nervennetz die *Carotis* bis zur *Basis encephali*, und zarte Fäden verfolgte ich zur *Glandula pituitaria*. *) — Wirkt dieser *Apparatus intermedius* nun rückwärts, so gelangt die Leitung mittelst der eben genannten Nerven zum Hirne. Er überträgt dem Seelen - Organ das Gute und Schlechte, was in den entferntesten Provinzen des vegetativen Lebens vorgeht. Und so kann er auch die Leitung nach vorne — ins Auge — übernehmen. — Für unsern Zweck ist's nun von größerer Wichtigkeit, das

*) Sie bekommt viele kleine Äste von der *Carot. cerebr.*

Zusammentreffen des sympathischen Nerven mit dem optischen Nervensysteme nachzuweisen. — Der sympathische Nerven-Apparatus intermedius strahlt mittelst des Abducens, des Oculomotorius und des Patheticus — auch feine Fäden habe ich vom Oculomotorius zum Patheticus verfolgen können — in alle Muskeln des Auges. Daher rührt bei Krankheiten im Unterleibe die träge oder irreguläre Muskel - Aktion — Strabismus bei Würmern. — Mittelst des Ophthalmicus und des Oculomotorius geht die Strahlung ins Ganglion ophthalmicum, welches ich als das nächste nach dem Ganglion caroticum, das dem sympathischen Nerven - Apparat angehört, ansehe. Aus jenem Ganglion geht die Strahlung unter der Benennung "Ciliarnerven" zur Chorioidea, zum Faltenkranz und zur Iris. Was nun aber von besonderer Beziehung für unsern Gegenstand ist, das betrifft die Nervi nervi optici und Retinae. — Für ihre Existenz spricht schon die Analo-

gie. Denn jede *Arteria ciliaris* wird von einem Ciliarnerven, oder von mehreren begleitet. So wie diese Arterien von der *Ophthalmica* abgehen, so gehen auch von ihr feine Äste zur Scheide des *Nervi optici* bis ins *Parenchyma* desselben, und die *Arteria centralis retinae* ab. — Sollten letzte Äste der *Ophthalmica* nun nicht eben so gut Nerven bekommen und derselben auch bedürfen, wie erste? Wenn die Arterien klein sind, so werden die Nerven wol noch feiner, und nicht so leicht aufzufinden seyn. — Sie existiren aber wirklich, und dürfen dem organischen Leben des Sehnerven und der Retina auch nicht abgehen. — Nicht alle *Nervi ciliares* kommen — wie bekannt — aus dem *Ganglion ophthalmicum*, sondern einige kommen auch aus dem *Nervus nasociliaris*. An der Stelle, wo die *Nervi ciliares* des *Nasociliaris* mit einer *Arteria ciliaris* zum Augapfel abgehen, entspringt ein sehr feiner Nerv —

auch habe ich mehrere zarte Fäden gefunden — und begleitet die Arteria centralis retinae bis in die Substanz des Nervi optici. Ich zweifelte daran nie, daß die feinsten Äste der Arteria centralis von Fädchen dieses Nerven bis in die Retina begleitet würden, und ich habe an einer injicirten Retina auch ein weißes Fädchen, das ich durch behutsames Streichen trennen konnte, zwischen zweien Arterien gesehen. — Zu diesen Untersuchungen ist's durchaus erforderlich, die Gefäße zu injiciren. — An einem andern Kopfe bildet der Nervus nasociliaris, nachdem er die Radix longa ganglii ciliaris abgegeben hat, noch ein zweites Ganglion, aus welchem Fädchen kommen, die wenigstens bis in die Scheide des Nervi optici dringen. Auch geht von einem Nervus ciliaris des Ganglii ciliaris ein Fädchen rückwärts zum Nervus opticus. An andern Köpfen habe ich mehre Arterien von Nerven begleitet zur

Scheide des Nervi optici hingehen gesehen. — Es sind von Tiedemann (Zeitschrift für Physiologie B. 1. H. 11) und Ribes (Meckels deutsches Archiv für die Physiologie B. 4. H. 4) ähnliche Untersuchungen angestellt worden. — Was ist nun daraus zu resultiren? — Es gibt Nervi retinae und Nervi nervi optici. — Aber was für welche sind dießs? — Sind es solche, die gleichzeitig mit der Empfänglichkeit der Retina für den Licht-Reiz auch zur Aufnahme dieses Reizes geschickt sind? — Oder sind es Hülfsnerven, die für die Aufrechterhaltung der Integrität des eigentlichen Sinnesorganes zu wirken haben? — Wenn wir ihnen jenes zuschreiben, so müßten sie bei Amaurosen mit beweglicher Iris ihre Reizempfanglichkeit behalten haben. Sonderbar wäre es denn doch, daß die die Bewegung der Iris leitenden Nerven im Parenchyma des Sinnesorganes lägen, wovon mir nichts Ähnliches bekannt ist. Paren-

chymatöse Nerven pflegen im allgemeinen die Action der Gefäße, die der Muskeln, der Secretion, und Nutrition vorzustehen. Und erstes spricht sich auch dadurch hier aus, daß diese zarten Nerven an der Arteria centralis und an ihren in die Retina eindringenden Ästen liegen. Wo sie weiter hingehen, das sehen wir nicht, wie wir das bei allen vegetativen Nerven auch nicht können. — Wie wird's denn aber mit dem die Iris-Bewegung Veranlassenden? — Ich bin doch der Meinung, das Licht reizt die Ciliarnerven direkt auf der Iris. — Hier träte freilich der Reiz die Peripherie. — Das ist aber auch der Fall bei den Empfindungs-Nerven. — Da geht die Leitung auch von der Peripherie zum Hirn, und Muskelzucken kann augenblicklich nach dem Einwirken auf den peripherischen Nerventheil erfolgen ohne Bewustseyn. — Aber widerlegen denn die bekannten Versuche von Fontana

und andern diese Ansicht nicht entschieden? Man hat's angenommen. — Wenn man Lichtstrahlen durch einen kleinen Kegel von Papier, oder durch eine Öffnung in einem Kartenblatte auf die Iris fallen läßt, und sie bewegt sich nicht, und die Pupille verengert sich auch nicht, so geschieht — glaube ich — das deswegen, weil zu wenig Lichtstrahlen auf die Iris kommen. So ist's auch, wenn man die Hand vor das Auge hält, oder man sich im Dunkeln befindet. — Bleibt bei diesem Versuch die Pupille unbeweglich, — wie's der Fall ist — wer kann behaupten, das wenige Licht treffe ausschliesslich die Iris und gar nichts davon falle durch die Pupille und deswegen bewege sich die Iris nicht? — Kann man denn bei dem zweiten Versuch — wo man das Licht durch die kleine durchsichtig gelassene Stelle an einem mit Pigment bedeckten Glase bloß durch die Pupille lassen will, worauf sich dieselbe verkleinert —

ganz sicher davor seyn, daß gar kein Licht die Iris getroffen habe? — Fällt denn durchaus kein Licht von den Seiten und von oben auf's Auge? Das muß doch seyn, oder man müßte denn alle Zugänge zum Auge bedecken. Aber dann kann man die Iris nicht beobachten. — Ein Experiment, wo man die Pupille bedeckte und die Iris frei liesse, möchte besser seyn. So ist's bei einer Cataract, und beim Zentralleukom. In beiden Fällen bewegt sich die Iris. Entgegnet man "Licht könne im ersten Falle durch den so genannten Schlagschatten — zwischen der Iris und der Cataract — ins Innere des Auges dringen", so habe ich bei großen, weichen, käsigen Staaren, wo gar kein Schlagschatten zu sehen war, die Bewegungen der Iris genug beobachtet, so wie auch im zweiten Falle. — Daß ein Reiz, auf die Peripherie der Ciliarnerven angebracht, die Pupille verengere, sah ich in einigen Fällen,

wo bei der Staaroperation durch die Sclerotica eine Cataracta dura in die vordere Augenkammer fiel, aus der sehr bedeutenden Verengerung der Pupille, die durch Belladonna aber erweitert ward. Eine Leitung von der Peripherie zur Retina zeigte mir noch folgender Fall: — Einem Mädchen lag eine Cataracta dura in der vordern Augenkammer, das Auge war amaurotisch geworden, und, um zu versuchen, ob die Amaurose nach Entfernung des die Iris drückenden Körpers, sich verlieren würde, zog ich die Cataract heraus, und nach 8 Tagen konnte die Operirte genau sehen. Endlich erlaube ich mir die Frage: — Wenn die Verengerung der Pupille nicht von der direkten Einwirkung der Lichtstrahlen auf die Regenbogenhaut abhängen soll, wie wirkt dann die Auflösung des Belladonna-Extrakts, auf das Auge geträpfelt? — direkt auf die Regenbogenhaut, oder indirekt? — Behauptet man, "die Bewe-

gung der Iris erfolge nur dann, wenn die Lichtstrahlen die Retina berührt und zur eigenthümlichen Reaktion aufgerufen haben", — so müßte — auch das glaube ich entgegensetzen zu können — alles, was die Bewegung der Iris suspendirt, zuerst auf die Retina wirken, und die Iris würde dann deswegen unbeweglich werden, weil sie sich der Einwirkung der Retina nicht zu erfreuen hätte. — Aber äußerlich angewendete narkotische Pflanzengifte, besonders Belladonna, wirken nur auf das Ciliarnervensystem, sie bringen eine beträchtliche, 48 Stunden und länger andauernde, Erweiterung der Pupille mit gänzlichem Torpor der Iris hervor, ohne auch nur im geringsten Grade auf den Sehnerven und die Netzhaut zu wirken. — Wenn ich bei diesem wichtigen physiologischen Gegenstand die aufgefundenen Nervi retinae und nervi optici berücksichtige, würde man dann auch annehmen: — die Pupille würde wei

und unbeweglich nach dem Auftröpfeln der Belladonnaextrakt - Auflösung auf's Auge, weil auf jene Nerven das Narcoticum wirke? — Das will ich einmal so annehmen. — Dann dränge ja auch dieß Mittel durch die Cornea und durch die Pupille auf die Retina und ins Innere des nervi optici, und von da aus auf die Nerven der Iris. — Die Erscheinungen an der Iris nach dem innern Gebrauch der Belladonna, oder nach der Anwendung in der Form von Umschlägen, Mundwässern lassen sich doch nicht anders, als durch den Eingriff auf den Sympathicus und seine Ausstrahlung in die Iris erklären?

Wenn mir nun die aufgefundenen Nervi retinae und nervi optici für die Bewegung der Iris von gar keiner Wichtigkeit sind, so sind sie mir in der Pathogenie der Amblyopia amaurotica und der Amaurose dagegen um so wichtiger — und zwar in so fern, als sie nach der oben gegebenen De-

duction Strahlungen des sympathischen — das Auge an so entfernte Provinzen anknüpfenden — Nerven sind.

In der Pathogenie — nämlich bei Amaurosen, die Folgen, oder sympathische Ausdrücke, anderer Krankheiten sind, sie mögen nahe am Auge, oder weit von demselben entfernt ihren Sitz haben — geht die Leitung, welche der Sympathicus magnus vermittelt, in umgekehrter Richtung — vom Centro zur Peripherie — Ausstrahlung ins Auge. —

Obgleich das Auge mittelst dieser Nervenverkettung ein Theil des Ganzen im Organismus ist, und eben so sympathisch krankhaft ergriffen werden kann, wie jedes andere Glied der grossen Kette, so ist es doch auch wieder als ein kleiner für sich bestehender Organismus, gleichsam als eine Nachahmung des grossen, anzusehen, in dem wir alle Systeme, die der Totalität eigenthümlich sind, zusammengedrängt wiederfinden. Dazu kommt

nun zwar noch seine Individualität, wodurch es dem Seelenorgane mitzu- theilen vermag, was es durch die Lichtstrahlen bekommen hat; allein selbst diese individuellen Theile stehen mit der Totalität — wie gezeigt worden ist — im innigsten Vereine und ihnen geht auch nicht ab, was jeder Theil der Totalität zu seiner physischen Fortdauer bedarf. — Demnach kann das Auge überhaupt in der Pathogenie nicht anders genommen werden, als jede einzelne Provinz, und es gelten auch hier, wie überall, die allgemeinen Principien bei den Eintheilungen der Augenkrankheiten. — Hierauf gründe ich eine Eintheilung der Amblyopia amaurotica und der Amaurosis nach der Lokalität, wo der ursprüngliche Grund liegt, in: —

I. Amaurosis sympathica;

II. Amaurosis idiopathica.

Mag die eine, oder die andere existiren, so sind wieder, um dem

Wesentlichen näher zu kommen, Eintheilungen nöthig, wobei die Struktur der Retina und des Nervus opticus zu berücksichtigen ist. — Erste ist die membranöse Entfaltung des letzten, folglich eine Nervenhaut. In diese gehen die Äste der Arteriae centralis, welche von feinen Nerven begleitet werden, die Fortsetzungen des Nerven, der die Arteria centralis retinae begleitet, sind. Dieser Gefäß- und Nerven - Apparat steht dem vegetativen Leben der Retina vor. Das ist das Secretions - Nutritions - Organ. So wie die Gefäße des Hirnes das Mark absondern, und den Stoffwechsel besorgen, so geschieht dies auch hier von den Haargefäßen der Centralis retinae. Sie steht mit der Retina und dem Nervus opticus in einer ganz gleichen Beziehung. — Demnach ist das Leben der optischen Organe ein zweifaches — ein organisches und ein animalisches. — In beiden können Störungen vorkommen, bei deren Ent-

wicklung eine gegenseitige Beziehung des Nerven - und Gefäfs-Systemes auf einander als Hauptprinzip gelten kann. Beide sind gleichsam in einander verschmolzen — sie machen eine Einheit aus. — Erregung des Einen hat Einfluß auf das Andere. — Und das Resultat ist: — beim normalen — der Erregbarkeit zusagenden, angemessenen — Incitament Gesundheit des Organes, dessen organische Erhaltung dem vegetativen Apparat anvertrauet ist; — dagegen bei'm abnorm wirkenden — der Erregung nicht zusagenden — Incitament Krankheit. — Gehen wir bei der Eintheilung von den beiden Lebensäusserungen aus, so lassen sich die Amaurosen unter folgende vier Classen bringen, die dann wieder nach ihren Differenzen in Gattungen zerfallen: —

A. Amaurosis sympathica, bedingt durch's bildende Leben;

B. Amaurosis sympathica, bedingt durch's Nervensystem;

C. Amaurosis idiopathica, bedingt durch's bildende Leben.

D. Amaurosis idiopathica, bedingt durch's Nervensystem.

Unter diese vier Rubriken lassen sich nun — ich will es wenigstens versuchen — die vielfachen Veranlassungen — Causae remotae — bringen. Eine Eintheilung in Hinsicht der entfernten Ursachen ist in so fern von Wichtigkeit, als bei der Möglichkeit ihrer Beseitigung die Krankheit selbst dadurch gehoben werden kann. Was aber auch nicht immer genügt, wenn das Wesentliche im Auge schon einen zu bestimmten Charakter bekommen hat, oder wol gar schon in der Materie eine Metamorphose erfolgt ist. — Alle entfernten Veranlassungen anzugeben, das würde die mir hier vorgeschriebenen Grenzen überschreiten. Ich will nur den Versuch machen, eine allgemeine Richtschnur anzugeben, nach welcher der Arzt bei der Be-

handlung dieser Krankheit geleitet werden könnte. Der Therapeut bedarf auch nicht einmal der Nüancen, wenn er nur bedenkt, daß die Amaurose so oft sekundär vorkommt, und dann manchmal der Charakter der in der Totalität basirten Krankheit nur zu berücksichtigen ist. Selbst dann, wenn die Amaurose einen bestimmten Krankheits-Charakter hat, findet er nichts ihm Unbekanntes. — Was in dem kleinen Organismus vorgegangen ist, gleicht ganz den pathologischen Vorgängen anderer Provinzen, in welchen der Arzt sich zu finden weiß. — Sollen nicht für einzelne Provinzen des Organismus besondere Heilkünstler angestellt werden, ist überhaupt Ophthalmo - Pathogenie - und Therapie nichts Besonderes, — so gehört auch diese Krankheit in die Sphäre der Therapie — eben so gut wie die gesamte Reihe der Augen-Entzündungen. — Und das ist keine Usurpation. —

A. Amaurosis sympathica, bedingt durch das bildende Leben. Der Grund davon liegt entfernt vom Auge im bildenden Leben. — Die Factoren desselben sind die organischen Nerven und das Blut mit seinen Canälen. Erstere manifestiren sich durch Sensibilität, und letztere durch Irritabilität. Diese beiden Systeme sind in der Gesundheit stete Einheit, stehen mit einander in wechselseitiger Beziehung, und greifen harmonisch in einander. Trennung derselben ist im Wirken unmöglich. Mit den Gefäßwänden sind die Enden der Nerven verschmolzen; aber nicht bloß mit der Oberfläche, sondern mit dem ganzen Parenchyma vasorum — selbst mit der inneren Gefäß-Secretions — Wand. Diese Nerven-Ausbreitung — Pars vasorum — wirkt auf den Canal, und auch — ich sollte es glauben — auf's Contentum. Das Blut bespült gleichsam die Nervenmasse, regt sie zur Action an, —

Was man noch als drittes System aufgestellt hat, kann isolirt nicht existiren, wenn man nicht das Product mit den producirenden Factoren verwechseln will. Das so genannte productive System hat den nämlichen Vorstand, und in Beziehung auf dieses ist die Materie — organischer Stoff — das Geschaffene.

Das, was man unter dem productiven Systeme versteht, ist der Inbegriff der Sensibilität und Irritabilität. Und da die Repräsentanten dieser beiden Lebensäusserungen nicht auf gewisse Räume eingeschränkt, sondern überall zu finden sind, und wir sie in allen Provinzen des Organismus an ihren Werken erkennen, so kann wol unter diesem System nur Eine Lebensäusserung zu verstehen seyn. Diese zeigt sich in der Gesundheit überall als thierische Krystallisation, Verdauung, Assimilation, und in der Krankheit im negativen Verhältniß, oder in üppiger, irregulärer Bildungsthätigkeit. Kann

man wol das Blutsystem allein in den Kreis der Irritabilität eingrenzen, da gerade das Blut alle Urstoffe für so verschiedene Bildungsformen enthält?—

Unter diese Classe rechne ich nun folgende Gattungen: —

1. Alle, welche vermittelt werden durch Störungen des abdominal Kreislaufs, durch Plethora abdominalis, Orgasmus, Venenturgor, gehemmte Menstruation, unterdrückten haemorrhoidal Fluß. Hierher gehört auch die Amaurose in den letzten Monaten der Schwangerschaft, so wie auch die bei Hypochondristen, wenn der Grund in einer fehlerhaften Circulation im Unterleibe liegt.

Wenn das gedachte Mißverhältniß zwischen dem Gefäßsystem im Unterleibe und den Gefäßsnerven nun durch prävalirende Expansion störend auf die Nervennetze des Sympathicus eingewirkt hat, so fragt es sich, ob dies

nämliche Mißverhältniß bis ins Auge bleibe — ob da auch durch zu große Blutmasse die Nervi ciliares und Nervi nervi optici und retinae in ihrer Function gestört werden? — Das ist wol nicht der Fall, wiewol Amaurosen durch Ueberfüllung der Gefäße der Chorioidea und der Gefäße des Nervi optici und der retinae entstehen können. Sind die vegetativen Nerven an ihrer Wurzel — Centralpunkte im Unterleibe — angegriffen, so pflanzt sich das bis auf ihre peripherische Ausstrahlung fort durch mancherlei wahrnehmbare Aeusserungen — durch Erethismus nervorum, Spasmen, überhaupt durch irreguläres Nervenspiel. Aber auch durch negative Erscheinungen — verminderte Nutrition, Atrophie, Paralyse, Anomalien im Kreislauf. — Wenden wir das auf die Ausstrahlungen des sympathischen Nerven ins Auge an, so manifestirt sich hier das im Unterleibe Basirte durch Erscheinungen an solchen Organen, deren Vorstand jene

Ausstrahlungen sind. Und diese sind: — Störungen in der Secretion *) Nutrition **), Lähmung der Augenmuskeln,

***) In diesen Tagen ward eine Amaurose am rechten Auge, die von diesem Mißverhältniß zwischen Blutsystem im Unterleibe und den Gefäßsnerven entstanden war, obgleich der Kranke keinen Gegenstand erkennen konnte, binnen 14 Tagen durch Flores Sulphuris mit Cremor tartari gehoben. Dabei war das Auge vergrößert, hervorragend und gespannt, so daß es Jedem auffiel, und wir von einem hydropischen Zustande sprachen. Das verlor sich ganz, als die Sehkraft wiederkehrte. — Was steht der Secretion der Feuchtigkeiten im Auge anders vor, als die Ausstrahlungen des sympathischen Nerven?**

****.) Bei einer Hemiplegie erfolgte anfangs Blepharoptosis, dann krankhafte Secretion in der Form einer Materia puriformis in der vordern Augenkammer; hierauf ließ sich das Auge ganz schlaff — ohne zusammengefallen zu**

des Levatoris palpebrae und des Orbicularis palpebrarum, träge oder gänzlich aufgehobene Bewegungen der Iris mit weiter, manchmal mit ovaler, eckiger, Pupille. Letztes ist dem aufgehobenen Einfluß der Einstrahlungen des Sympathici in die Iris zuzuschreiben, und ist eins der sichersten Zeichen, daß diese Nerven durch irgend Etwas krankhaft affizirt worden sind. Amaurosen von dieser Art fangen immer mit diesen Erscheinungen an der Iris an. Diese sind oft schon in einem ziemlich hohen Grade vorhanden, und die Integrität der optischen Gebilde ist noch nicht gänzlich aufgehoben, aber wol alienirt, so daß es nur darauf ankömmt, dem Nervus opticus und der Retina das Einwirken ihrer vegetativen Nerven, gänzlich zu entziehen. — Das ist der Grund, warum dergleichen Amauro-

seyn — leblos anfühlen. Wenn man Opiumtinctur eintröpfelte, so fühlte der Kranke nichts davon.

sen nur nach und nach entstehen, es oft nur bei einer Amblyopia amaurotica bleibt, und überhaupt zur Formirung des gänzlichen Erblindens mehr Zeit gehört, als wenn die Krankheit von den optischen Gebilden primär ausgeht. Das sind auch die heilbaren Amaurosen, und wo, wenn Besserung erfolgt, man diese zuerst an wieder eintretender Irisaction wahrnimmt. —

Was die Behandlung betrifft, so berücksichtigt man die oben angeführten ursächlichen Momente, welche, zusammengefaßt, in einem Mißverhältnisse zwischen Blutgefäßsysteme und den Gefäßsnerven bestehen. — Da die Krankheit vom Blutsysteme ausging, so muß auf dasselbe indirect, und direct gewirkt werden. Bei'm indirecten Wirken hat man das, was eine üppige Sanguification, eine Ueberfüllung der Canäle im Unterleibe begünstigt, zu beseitigen. — Man vermindere die Assimilation, führe *Diaeta tenuis* ein. Hunger - Cur hat sich in dergleichen Fällen bewährt ge-

zeigt. Der Kranke schlafe weniger, besonders nicht nach Tisch, sitze nicht viel, und mache sich überhaupt körperliche Bewegungen. — Bei'm directen Wirken ist es Zweck, die Blutmasse zu vermindern, oder den Orgasmus nach dem Unterleibe zu mäßigen. Der ersten Absicht gemäß ist die Blutentziehung durch eine Venae sectio, oder durch Blutegel angezeigt. Dabei muß man aber die Clausel beifügen, daß nur wenig Blut entzogen werden darf, denn die Venen - Ausdehnung rührt nicht immer von Vollblütigkeit her. Es ist nicht Congestio activa, sondern passiva. Der innere Gehalt des Blutes ist dabei oft schlecht. Läßt man relativ zu viel Blut, so kann dadurch das Nervensystem reell in seinem Innern affizirt werden, ein Erethismus erfolgen, und die Unterhaltung der Amaurose nun direct vom Nervensystem ausgehen. Es kann ein Zustand erfolgen, der mit dem Spasmus ex inanitione zu vergleichen wäre. Dreister

kann man schon Blut entziehen, wenn die Constitution und das Alter von der Art sind, daß ein wirklicher Ueberfluß an Blut zu erwarten steht; der Kranke eine Lebensweise führte, wobei viel Blut, und solches von gutem Gehalte, bereitet, aber auch zu wenig wieder verbraucht ward; wenn habituelle Blutflüsse cessiren, besonders bei cessirendem Fluxus mensium, und haemorrhoidalis. — Diefs ist ein Gegenstand, der der Beurtheilung des Arztes zu überlassen ist. — In solchen Fällen ist die Blutentziehung zwar kein radical Mittel, sondern nur ein derivirendes, Obgleich mir auch Fälle von Amaurosen, bedingt durch unterdrückte Menstruation oder haemorrhoidal Fluß, vorgekommen sind, in welchen ich fast weiter nichts zu thun brauchte, als Blut an den Füßen, und durch Bluteigel, an den After gesetzt, zu entziehen.

Um dem Orgasmus, der passiven Congestion, den tumultuarischen Rich-

tungen des Blutes zu begegnen, passen alle kühlende, temperirende Mittel, und ganz besonders, so bald nur keine arterielle Aufregung, active Congestion mit im Spiel ist, der Schwefel, welchen ich, um in letzterer Beziehung sicherer zu gehen, mit Cremor tartari versetze, oder auch wol, wenn ein etwas activer Zustand hervorstechend ist, geringe Blutentziehungen vorausschicke. — Ich sage nicht zu viel: „Nach diesen Prinzipien habe ich schon viele Amblyopien — ja so gar manche Amaurosen — geheilt.“ Diese Mittel zeigten sich mir um so wirksamer, wenn sie in solchen Gaben angewendet wurden, daß gelinde Darmausleerungen erfolgten.

Spricht alles für einen trägen Zustand im Unterleibe; hat man das Bild von Stasis humorum, Obstructio, Infarctus — bessere Ausdrücke weiß ich hierfür nicht, — so passen die resolvirenden Mittel. Mir thaten gute Dienste eine Mischung von Gummi guajaci

mit Flores Sulphuris; auch Tartarus solubilis, Tartarus emeticus, die Richterschen Pillen u. s. w. — Wer die Beziehung des venösen Systems zum Nervensysteme zu würdigen versteht, wird sich durch mancherlei Erscheinungen, die der Kranke, ohne daß Objecte sie veranlassen, angibt, nicht verleiten lassen, das Ursächliche davon primär in den Nerven zu suchen. Wir wissen ja, wie verschieden die Nervenkrankheiten, die ihnen aufgedrungen sind, verkündigen. — Das sind ja nur Nervenphantasien, und keine reel-
 len Nervenleiden. — In der Regel ist zwar bei diesen Gattungen von Amaurosen entweder ein träges Spiel oder wol gar völlige Unbeweglichkeit der Iris mit weiter Pupille vorhanden. So wie aber auch beim Venenturgor die Reizbarkeit krankhaft gesteigert werden kann, so gibt's in der That auch Fälle, wo sich bei dieser Art der Amaurose an der Iris eine krankhafte Reizbarkeit ausdrückt. —

2. Zu der Gattung von Amaurosen, die durch Störungen im bildenden Leben dem sympathischen Nerven zur Uebertragung auf das Auge aufgedrungen wird, gehören auch die Arten von Epilepsien, tonischen und klonischen Krämpfen, Hysterien u. s. w., die nicht rein dynamischen Ursprunges sind. Als Symptom auftretend, zeigt sich anfangs das Augenleiden in der Form von Amblyopie, die mit den krankhaften Anfällen zugleich sich verliert. Zuletzt kann aber auch Amaurose daraus werden, die dann eben so schwer zu heilen ist, als die Ursache der Krankheit selbst, zu welcher sich die Amaurose gesellte. Als ein durch Vermittlung des sympathischen Nerven entstandenes Augenübel zeigt diese Amaurose die auffallendsten Erscheinungen an der Iris, die für einen gestörten Einfluß der Ciliarnerven sprechen, woraus man dann auf einen ähnlichen Zustand ihrer Glieder, die in die optischen Gebilde eindringen,

schliessen kann. Dahin gehören: weite Pupille, unbewegliche Iris, und oft steht der Augapfel ganz starr. Das sind tonische Krämpfe. Aber man findet auch klonische — grosse Unruhe der Iris, Hippus, Nystagmus u. s. w. — Die Behandlung gehört in das Kapitel der Epilepsie, der tonischen und klonischen Krämpfe, Hysterie u. s. w. —

3. Auch die Ueberfüllung der Blutgefässe — der Schlagadern vorzüglich, — welche begründet ist in einer wirklichen Abundanz des Blutes — Plethora vera — kann die Reizung der Ausstrahlungen des Sympathici in die Iris und in den Nervus opticus anfangs vermehren, so dass nicht allein diese zu stark functioniren, sondern auch die optischen Gebilde durch Uebermass des Blutes ihrer eigenen Gefässe zu Täuschungen — Erscheinungen ohne Objecte — veranlasst werden. Dabei kann dann auch ein lebhaftes Spiel der Iris Statt finden, verbunden mit Kopfschmerz, Druck im Auge, Emp-

findlichkeit, und Lichtscheu. Solcher Kampf zwischen den Nerven = und Blutsysteme kann bald, wenn zu rechter Zeit die Blutmasse vermindert wird, beendigt seyn, aber auch zum Nachtheil der optischen Gebilde entschieden werden — durch den Druck des Blutes kann Lähmung, complete Amaurose mit Lähmung der Iris, und weiter Pupille erfolgen. — Dergleichen Amaurosen können auch ohne vorausgehende gesteigerte Nerven-Action gleich mit dem Character der Lähmung anfangen *). In den ge-

*) Ein Müller — ein robuster vollsaftiger Mann — fand in seiner Mühle einen Dieb, der, ihm im Kampfe zuvorkommend, Versuche machte, ihn durch das Umdrehen seiner Halsbinde und durch einen heftigen Druck mit den Knöcheln gegen die Carotis zu stranguliren. Der Müller sagte, Hören und Sehen sey ihm vergangen, bewusstlos sey er zu Boden gefallen, alles sey ihm vor den Augen schwarz gewesen, nichts habe er sehen können, auf dem

wöhnlichen Fällen sind die Amaurosen von einem heftigen Andränge des Blutes nach dem Auge vorübergehend, oder schnell durch ein zweckmäßiges Verfahren gegen die Congestion — wenn diese anders zu beseitigen ist — zu heben.

4) Das Wirkungsvermögen des Nervensystems kann auch alienirt werden bei Verminderung der Gefäßthätigkeit, bei der Depletion, und die Amaurose bildet sich auf eine dem Spasmus ab inanitione gleiche Weise aus, wobei dann, wenn es zum Extrem kömmt, sich die Lähmungerscheinungen an der Iris äussern. — Dahin gehören auch alle Amaurosen, die durch den Säfteverlust überhaupt bedingt werden, wo das Augenübel mit dem Uebergange einer gesteigerten

Einen Auge sey die Sehkraft bald wieder gekommen, auf dem andern aber nicht. Diefs war völlig amaurotisch, ward aber vollkommen geheilt.

Nervenempfindlichkeit in Stumpfsinn verglichen werden kann. Dahin gehören Amaurosen nach zu häufigen Aderlässen, zu starker Menstruation, Haemorrhagia uteri, Salivation u. s. w. So ist's wol auch bei Amaurosen nach übermäßigem Beischlaf, und bei denen, die das Opfer der Onanie geworden sind. Sollte man hier auch den Grund lieber in einer Zerrüttung des Nervensystems, als in dem bildenden Leben suchen wollen, so gebe ich diefs in so fern zu, als bei dergleichen Exzessen ein componirtes Eingreifen Statt findet — das Nervensystem auch auf eine stürmische Weise angefacht wird. Nur darf man bei solcher Ansicht nicht so weit gehen, den Reflex — Amaurose, Amblyopie — für das Wesen zu halten, die Sensibilität nach Befinden der Umstände herunterstimmen, oder heben zu wollen. — Das würde nicht ein Angriff der Krankheit in der Wurzel seyn. — Der Ausdruck der Krankheit wird nur dadurch gründlich be-

seitiget werden können, daß das Blut-system relativ gehoben werde durch Unterlassung der Verschwendung und durch Blutbereitung. Alles, was man direkt gegen die Nerven-Irregularität thut, ist nur symptomatisch gehandelt. Als Amblyopie kann der symptomatische Ausdruck als vermehrte Sensibilität, aber als Amaurose als verminderte Statt finden.

5. Alle Amaurosen, die nach dem Gesetze der vicariirenden Thätigkeit, als Evolutions - Krankheiten, auf dem metastatischen Wege entstehen. Dahin kann man rechnen: die Amblyopie oder Amaurose nach unterdrücktem Schnupfen; bei Rheumatischen; Arthritischen; nach unterdrückten Ausschlägen; nach dem schnellen Verschwinden pathologischer Secretions-Flächen; nach dem Milchversatz.

Kommen dergleichen Krankheiten zu Stande, so sind sie der Entstehung

nach in der vegetativen Sphäre des Nervi optici und der Retinae aufzusuchen. Die Scene kann sich eröffnen als wahrnehmbare Entzündung — Retinitis — oder auch — was häufiger ist — als chronischer Entzündungs-Prozess, wobei die Plastik sich durch Ausschwitzen wahrnehmbar macht. Ein gleichzeitiges Ergriffenseyn der Nerven der Iris spricht sich dann bald durch gesteigerte, bald durch verminderte Vitalität an der Iris aus *)

*) Soll man denn auch hier den Sympathicus als den pathologischen Vermittler annehmen? — Ausschliesslich die Mitleidenschaft durch Nervenverbindung erklären zu wollen, das scheint mir zu einseitig. Dabei vergisst man, dass alle Provinzen des organischen Leibes unter einander auch durch Gefäß-Anastomosen verkettet sind, und dass dabei auch auf die Familien-Verwandschaft, so wie auch auf die Bestimmung mehrerer Organe zu gewissen Zwecken Rücksicht zu nehmen sey. — So lange dem Weibe der Ueberfluss an

Rheumatisch acute Amblyopien sind mir mehrmals vorgekommen, wobei grofse Empfindlichkeit, Lichtscheue, enge Pupille, und Erscheinungen von Funken, glänzenden Gegenständen waren, ohne dafs die Conjunctiva geröthet war und Spuren einer Iritis zu bemerken waren. Ich nahm sie unter diesen Erscheinungen

Blut durch die Menstruation genommen wird, erfolgt kein Hinströmen nach den Brüsten zur Milchbereitung. Wird aber das Blut zur Bildung und Ernährung der Frucht benutzt, so bereitet die Natur bald auch das künftige Säugungs-Organ durch immer zunehmendes Hinströmen des Blutes vor. Nach dem Aufhören der Menstruation übt die sonst verbrauchte Blutmasse im Parenchyma des Uterus eine üppige Vegetation aus, oder das üppige Vegetiren wird auch der Brustdrüse aufgedrungen. Hängt auch wieder Vegetiren und Secerniren von Nerven ab, so sind das solche, die das anatomische Messer nachzuweisen nicht vermag.

als *Ophthalmia interna* — *Retinitis* — und die Erscheinungen einer gesteigerten Sensibilität wurden durch eine angemessene *Methodus antiphlogistica* mit Rückkehr der Integrität der optischen Gebilde gehoben. Wenn Letztes nicht der Fall war, so ward die Amblyopie als ein Stadium *exsudationis* genommen, wo der Merkur die trefflichsten Wirkungen that. — Mit dem Zustande der Iris war es dann bei gleichzeitiger Affection der Ciliarnerven anders — jene bewegte sich träge, und die Pupille war weit. —

Der arthritische schwarze Staar ist nichts anders, als die Frucht einer krankhaften Assimilation. Bei dem Streben des Blutes nach Ausscheidung des Fremdartigen werden die aponeurotischen Gebilde an der Umgegend des Auges zuerst in Anspruch genommen. Daher eröffnet sich die Scene mit den wüthenden Kopfschmerzen, unter welchen der Prozeß immer mehr seine Richtung nach den fibrösen Thei-

len des Augapfels nimmt. An diesen kömmt's entweder zu einer heftigen arthritischen Entzündung, in welche die Gefäßhäute mit hineingezogen werden, und so endigt sich, nachdem sich die Ablagerung ganz auf die Iris geworfen hat, die Kopfgicht metastatisch mit Iritis, Synizesis, Hypopium, oder es wird das vegetative Haargefäßsystem des optischen Nerven und der Retina als Mittel gebraucht, um der Integrität dieser Organe Abbruch zu thun. Es kömmt zu einer alienirten Secretion, zu einer irregulären Plastik. So geschieht es, daß eine materielle Umänderung gleich der bei andern arthritischen Evolutionen erfolgt, die sich durch eine matte Trübung in der Tiefe des Auges manifestirt. Eben so kann zugleich die Secretion der Hyaloidea qualitativ alienirt werden, was sich durch eine grünlich graue Farbe ausdrückt *). Daß bald die Iris, bald

*) Bei einer arthritischen Amaurose war es mir, als sähe ich durch ein mit

die Retina und bald die Hyaloidea in ihrer organischen Sphäre nach einer arthritischen Metastase angefaßt werden kann, läßt sich in so fern erklären, als ihr organisches Leben aus den ciliar Gefäßen und dem sympathischen Nerven entspringt, und gichtische Metastasen sich nicht ausschließlich auf aponeurotische Gebilde beschränken, diese manchmal verlassen, und auf das Gefäßsystem übergehen. Daß das Gefäßsystem überhaupt manchmal die Rolle gichtischer Ausdrücke für die fibrösen Gebilde übernimmt, ist bekannt. So wie die Iritis arthritica eine acute arthritische Entzündungsform ist, so entsteht die Amaurosis arthritica seltener als solche, sondern mehr in chronischer Gestalt. Und daher kömmt's auch nie rasch zum gänzlichen Erblinden. Jedes chronische Vegetiren der Gicht dauert lange,

Wasser angefülltes Gefäß, auf dessen Boden eine grünlich blaue Farbe aufgetragen wäre.

ehe abnorme Massen anschliessen und Formumänderungen erfolgen.

Evident spricht sich diese Krankheit von der Amblyopie bis zur Amaurose nicht allein an der Retina durch die angeführte Farbe, und manchmal durch eine krankhafte Secretion der Hyaloidea als eine aus dem organischen Leben entsprossene aus, sondern auch durch das ganz Charakteristische, was uns die Iris darbietet. — Diese erleidet mehr oder weniger Farben-Umänderung — ihr kleiner Ring wird zuerst dunkel gefärbt, darauf ihr grosser und die Pupille ist schon bei der Amblyopie weit. Was dabei aber charakteristisch ist, das ist die eckige Form derselben. Gleich bei der ersten Entstehung der Krankheit sind die Bewegungen der Iris träge, werden immer träger, und hören endlich ganz auf. — Wenn diese Erscheinungen an der Iris nun beständig von heftigen Schmerzen an der Umgegend des Auges, manchmal auch von einem

drückenden pressenden Gefühle im Auge selbst begleitet sind, und man ganz sicher eine Zunahme der Irisumänderung und immer mehr Abnahme des Sehvermögens prognostizieren kann; je heftiger die Kopfschmerzen sind, und das schreckliche Toben und Wüthen im Kopfe sich dann nur erst legt, nachdem die Krankheits-Form komplet manifestirt ist; so kann man doch wol nicht anders, als die ganze Scene für einen chronischen Entzündungs-Act oder wenigstens für eine Aufregung des Capillarsystems an den oben angegebenen Gebilden nehmen.

Bei der Behandlung berücksichtigte ich immer, ob es Amblyopie, oder schon Amaurose war. Im ersten Falle veranlasten mich die heftigen Schmerzen um die Orbita, wiederholt durch Blutegel Blut zu entziehen, und die Secretion des Darmkanals vermehrt zu unterhalten durch Sal amarum, oder auch durch Gummi guajacum. — Auf diese Weise ist der Uebergang in die

materielle Umänderung — Amaurosis — gar oft verhüthet, und die Sehkraft aufs Vollkommenste wieder hergestellt worden. — War's schon Amaurose, so wandte ich Mercurialia an *). — Da würden dann auch Ulcera artificialia recht gute Dienste leisten.

Amaurosen nach Scabies, Tinea capitis, Erysipelas, nach Fußgeschwüren, nach unterdrückter Hautausdünstung, nach Scharlach, Masern u. s. w., sie alle gehören wol zu dieser Gattung. Was die Ausschläge betrifft, so müssen die acuten von den chronischen unterschieden werden. Amaurosen bei acuten Ausschlägen können sich in der Form einer Retinitis aussprechen, dabei können sich an der Iris Äußerungen einer vermehrten Sensibilität zeigen — kleine Pupille, sehr bewegliche Iris, Oxyopia, Photophobia, Chrupsia, Photopsia u. s. w. —

*) Meine neue Bibl. B. 1. St. 1. Pag. 51.

Diese angeführten Amaurosen werden von denen, die im Wirken die Sensibilität von der Irritabilität getrennt wissen wollen, zu der Gattung "mit verminderter Sensibilität und vermehrter Irritabilität gerechnet." Welchen Factor soll man aber bei der Behandlung berücksichtigen? — Es sollen beide berücksichtigt werden. — Da finden wir denn die Methodus excitans mit der debilitans verbunden *). — In der Behandlung gegen Amaurosen mit "vermehrter Sensibilität und verminderter Irritabilität" wird man verwiesen auf: Opium, Belladonna, Hyosciamus, auf bittere Mittel; Quassia, Cascarilla, Angustura, Senega, Gummi ammoniacum, Asa foetida, und auch auf China. Unter den örtlichen Mitteln findet man empfohlen Campher-

*) Widersprechend soll das nicht seyn, weil alle gewählten Mittel mehr Stickstoff und das Principium acre enthalten sollen. — Das wollen die Chemiker aber nicht immer so gelten lassen.

spiritus. — Das wäre nun recht gut, wenn alles von einer gesunkenen Irritabilität, von Säfteverlust, Depletion, wovon ein Erethismus nervorum — gesteigerte Sensibilität — herrührte, hergeleitet werden könnte. Aber das Schlimmste ist dabei noch, daß zur Diagnostik einer Amaurose von "vermehrter Sensibilität und verminderter Irritabilität" noch gerechnet werden: Neigungen der Conjunctiva zu Entzündungen. — Man vergißt hierbei, daß die Sensibilität relativ vermehrt seyn kann bald — wenn ich mich des Ausdruckes bedienen soll — bei vermehrter- und bald bei verminderter Irritabilität. Demnach kann auch die Behandlung nicht nach dem symptomatischen Ausdruck — relativ umgeänderter Sensibilität — bestimmt werden. — So müßte in dieser Beziehung auch die Amblyopie von der Amaurose unterschieden werden, denn aus einer vermehrten Sensibilität kann, wenn's in Amaurose übergeht, das Entgegengesetzte werden.

6. In diese Klasse ist dann auch jede Amblyopie zu rechnen, welche ihren Heerd in den ersten Wegen hat, die von gastrischen Reizen — gleichviel ob sie im Körper erzeugt wurden, oder von aussen hineinkamen — veranlaßt wurde. — Wie soll man diese anders behandeln, als daß man den pathologischen Vermittler von dem materiellen Einwirken auf ihn befreiet?

7. Als Gattung dieser Klasse sehe ich eine Amblyopie und Amaurose an, die durch eine Gewaltthätigkeit, auf die supraorbital Gegend wirkend, veranlaßt worden ist. — Aber hieher alle Amaurosen, welche sympathisch von dieser Gegend aus entstehen, rechnen zu wollen, das wäre nicht genau genug distinguirt. Man würde bloß das Ursächliche berücksichtigen, und dabei nicht bedenken, daß gleiche ursächliche Momente ganz verschiedenartige Wirkung haben können. Wenn Amaurosen nach Verletzungen

der supraorbital Gegend entweder nach und nach, oder unmittelbar nach dem mechanischen Eingriff entstehen, so darf man doch wol das Wesentliche als sehr verschiedenartig ansehen. Haben nicht gleich nach der Verletzung die optischen Gebilde die Reizbarkeit verloren, bildet sich erst später eine Amblyopie aus und geht's von da in Amaurose über, so wird die Krankheit durch die Hülfsnerven vermittelt, und kömmt meiner Meinung nach durch eine Entzündung oder Aufreizung im Capillarsystem des Nervi supraorbitalis zu Stande. Die Leitung geht dann von diesem zum Ganglion ciliare und von da zu den Nerven der optischen Gebilde. Wenn aber gleich nach einem Schlag oder Stofs auf die Augenbraunengegend die Pupille weit und die Iris unbeweglich ist, so kann man dies wol von der Erschütterung herleiten, welche gar nicht selten eine Abtrennung des Ciliarran-

des der Iris mit Blutansammlung in der vorderen Augenkammer verursacht. Dafs die Amaurose spät, oft erst nach der Benarbung entsteht, widerlegt meine Ansicht nicht; denn Nerven-Entzündungen, durch Verwundungen veranlafst, entstehen überhaupt spät, und pflanzen sich auch langsam fort. — Eine Kopfverletzung erschüttert das Hirn, und nach 4, 5, 8. Tagen kömmt's zur Entzündung und man findet ein röthliches Fluidum ausgeschwitzt. — Mag man sich dabei denken, was man will, so geht hier doch die Krankheit von der organischen Sphäre aus und wenn man auch nur die Verletzung der Augenbraunengegend berücksichtigt, so muß man sich doch wol zu einer angemessenen Methodus antiphlogistica hingezogen fühlen. Dabei ist nicht ausser Acht zu lassen, dafs das bei Zeiten geschehen muß, und die Sache sich geändert hat, wenn eine Exsudation erfolgt ist, die dann Mercurialia nöthig macht.

8. Endlich glaube ich auch, eine Gattung der Amaurosis cerebralis hierher rechnen zu können, nämlich die, welche von organischen Fehlern des Gehirns und des Schädels veranlaßt

*) Ein Mädchen von 6 Jahren fiel auf den Kopf. Man bemerkte weder eine äußere Beschädigung noch eine Störung der Hirnfunction. Drei Wochen darnach bekam es Kopfschmerzen, Schwindel, und ward mit beiden Augen amaurotisch. Die Aeltern brachten das Kind zu mir, in der Absicht, es von der Amaurose heilen zu lassen. An das Fallen des Kindes dachten sie nicht mehr, weil darnach zu unbedeutende Zufälle eingetreten waren. Diefes erfuhr ich auch erst am Ende des Kranken-Examens. Beide Pupillen waren sehr weit, und an beiden Augen war die Iris völlig unbeweglich. Zwei Tage darauf ward ich schnell zum Kinde gerufen, und man bemerkte dabei, "das Kind sey plötzlich, nachdem

wird. — Ausgänge der Hirnentzündung in Wasser-Eiteransammlung *), Hydatiden, Verhärtungen, Exostosen. — Wie wirken dergleichen Fehler aufs Auge? — Das hängt wol von ihrem Sitze ab. Die optischen Gebilde können davon direct — denn der Nervus opticus ist das Herausstrahlen der Fibern der Medullae oblongatae, und zunächst der Crurum cerebri — und indirect leiden. Letztes läßt sich durch die organische Continuität nach-

man gar nichts geahnet hätte, umgefallen, und läge ganz soporöfs.“ So fand ich es auch. Nun war die Ursache der Amaurose im Klaren. Das Kind starb bald darauf, und bei der Section waren beide Ventriculi laterales voller Eiter. Die Thalam; nerv. optic. und die Sehnerven waren gar nicht krankhaft umgeändert, und eben so wenig bemerkte ich etwas von der Art an der Retina.

weisen, welche durch die Ausstrahlung des sympathischen Nerven — nämlich Ophthalmicus, Oculomotorius und Abducens — in die Orbita vermittelt wird. Diese drei Nerven können folglich das Fortpflanzen krankhafter Affectionen auf das Ganglion ophthalmicum, von da auf die organische Sphäre des optischen Nerven und auf die Iris, und dann auch auf die Muskeln verrichten. Ist von dieser Seite her das Augenübel veranlaßt worden — sey es geraden Weges auf den optischen Nerven, oder vermittelt der Nerven dieses Nerven —, so findet, so lange es noch Amblyopie ist, ein stetes Umherirren des Augapfels, eine lebhafte Bewegung der Iris, enge Pupille, Turgescenz, Schielen Statt. Gelangt's endlich zur Amaurosis, so findet man die Pupille weit,

die Iris starr und überhaupt das Entgegengesetzte von dem vorigen.

Im nächsten Stücke sollen die drei übrigen Klassen folgen.

Inhalt des vierten Heftes.

I.

	Seite
Caries der fünften und sechsten Rippe, Desorganisation des rechten Lungen- lappens, nebst Beschreibung einer Operation von Dr. Milton Antony zu Augusta in Georgien; aus dem Englischen übersetzt vom Dr. G. Barkhausen, practischem Arzte zu Bremen.	421

II.

J. W. Cusacks, Präsidenten des Kö- nigl. Collegium's der Wundärzte in Irland, Lehrers der Anatomie und Chirurgie, u. s. f., Bericht über die Amputation von Theilen der unteren Kinnlade, die in Steeven's Hospitale verrichtet wurde, mitgetheilt vom Dr. G. von dem Busch zu Bremen	632
--	-----

III.

Seite

Beschreibung zweier, vom Herausgeber
verrichteten, Exstirpationen krebs-
hafter, nicht vorgefallener Gebä-
r-mütter.

698

IV.

Ueber die Bestimmung des Nervi sym-
pathici magni, und dessen Wichtig-
keit in der Pathogenie, vom Her-
ausgeber.

729

